

Tulevaisuuskuvia käsityön opetuksesta

Helsingin yliopisto
Kasvatustieteellinen tiedekunta
Luokanopettajan koulutus
Pro gradu -tutkielma
Kasvatustiede
Huhtikuu 2019
Satu Jalomäki

Ohjaaja: Anna Uitto



Tiedekunta - Fakultet - Faculty Kasvatustieteellinen		
Tekijä - Författare - Author Satu Jalomäki		
Työn nimi - Arbetets titel Tulevaisuuskuvia käsityön opetuksesta		
Title Images of the future of the craft education		
Oppiaine - Läroämne - Subject Kasvatustiede		
Työn laji / Ohjaaja - Arbetets art /Handledare - Level / Instructor	Aika - Datum - Month and year	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages
Pro gradu -tutkielma / Anna Uitto	Huhtikuu 2019	91 s + 4 liitettä
Tiivistelmä - Referat - Abstract		
<p>Tässä tutkimuksessa maalataan tulevaisuuskuvia käsityön opetuksesta. Tulevaisuus ei tule eteemme valmiina, vaan se muodostuu nykyhetken tilanteiden ja niiden pohjalta tehtyjen valintojen seurauksena. Tulevaisuudesta ei voida etukäteen tietää mitään varmaa, mutta sitä on mahdollista jäsentää ja ennakoida toiveiden, todennäköisyyksien ja mahdollisuuksien avulla. Tämän tutkimuksen lähtökohtana oli kysymys siitä, millainen rooli käsityöllä oppiaineena on tulevaisuudessa. Tämän tutkimuksen tavoitteena ei ollut ennustaa tulevaisuutta eikä myöskään määritellä, millaista käsityön ja käsityön opettamisen pitäisi tulevaisuudessa olla. Sen sijaan tutkimuksen tarkoituksena oli analysoida sitä, millaisia erilaisia tulevaisuuksia käsityöllä oppiaineena voi olla edessään. Tutkimuksessa pyrittiin myös selvittämään, vaikuttaako oppiaineen nimi siihen, millaisena sen tulevaisuus nähdään.</p> <p>Tutkimuksen aineisto koostui kahdesta osasta. Ensimmäinen osa aineistosta kerättiin Helsingin yliopiston käsityönopettajakoulutuksen opiskelijoilta kevään 2018 aikana eläytymismenetelmää käyttäen. Toinen osa aineistosta muodostui Tekstiiliopettajaliiton alkuvuodesta 2018 jäsenilleen tekemän jäsenkyselyn tulevaisuusosion vastauksista. Aineisto analysoitiin kvalitatiivisesti teoria-ohjaavan sisällönanalyysin keinoin.</p> <p>Käsityön toivottuna tulevaisuutena kuvailtiin tilannetta, jossa kädentaitoja arvostetaan ja käsityöt on suosittu harrastus. Opetuksen resurssit ovat lisääntyneet, opetus on aidosti monimateriaalista ja sen keskiössä ovat kokonaiset käsityöprosessit ja kestävä materiaalien käyttö. Uudet ilmiöt tukevat käsityön opetusta ja opettajuus saa aivan uusia muotoja. Positiivisia tulevaisuuskuvia pidettiin todennäköisinä, mutta yhtä lailla todennäköisenä nähtiin tulevaisuus, jossa kädentaitoja ei arvosteta ja käsityön opetus muuttuu askarteluksi tai jopa kokonaan häviää peruskoulusta. Mahdollisena, mutta ei-toivottuna ja epätodennäköisenä pidettiin tulevaisuutta, jossa käsityönopettajia ei enää tarvita ja vain harvoilla on käsitöiden tekemiseen tarvittavia taitoja. Seuraavaksi nämä tulevaisuuskuvat tulee muuttaa skenaarioiksi. On tärkeä kuvata toimenpiteet, joiden avulla on mahdollista kulkea kohti toivottavaa tulevaisuutta. Oppiaineen nimellä ei ollut vaikutusta siihen, miten sen tulevaisuutta kuvailtiin, joskin vastaajajoukko oli niin pieni, että yleistettäviä johtopäätöksiä on mahdotonta tehdä.</p>		
Avainsanat - Nyckelord käsityö, käsityön opetus, tulevaisuuskuvat, tulevaisuudentutkimus		
Keywords craft, craft education, futures research, images of the future		
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited Helsingin yliopiston kirjasto – Helda / E-thesis (opinnäytteet)		<i>ethesis.helsinki.fi</i>
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information		



Tiedekunta - Fakultet - Faculty Educational Sciences		
Tekijä - Författare - Author Satu Jalomäki		
Työn nimi - Arbetets titel Tulevaisuuskuvia käsityön opetuksesta		
Title Images of the future of the craft education		
Oppiaine - Läroämne - Subject Education		
Työn laji / Ohjaaja - Arbetets art / Handledare - Level / Instructor Master's Thesis / Anna Uitto	Aika - Datum - Month and year April 2019	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 91 pp. + 4 appendices
Tiivistelmä - Referat - Abstract <p>In this study, the images of the future of the craft education are painted. The future is the result of the current situations and the choices made based on them. The future cannot be known in advance, but it is possible to analyse and anticipate it by means of the wishes, probabilities and opportunities. The starting point of this study was the question of what kind of role the craft education will play in the future. The aim of this study was not to predict the future, nor to determine what sort of the craft and the craft teaching should be in the future. Instead, the purpose of the study was to analyse what kind of futures the craft education can be facing. The study also sought to find out if the subject's name affects how its future is seen.</p> <p>The research material in this study consisted of two parts. First part of the material was collected from students at the craft teacher education of University of Helsinki using the method of empathy-based stories (MEBS) during the spring 2018. The Association of Craft Teachers surveyed its members in early 2018. One section of the survey dealt with the future of the craft as a subject. The answers of this section formed the second part of the research material. The analysis was done with theory-guided content analysis which is one of the qualitative research methods.</p> <p>A desired future for craft education is a situation where hand skills are appreciated, and handicrafts is a popular hobby. Teaching resources have increased, teaching is genuinely multi-material and focuses on the complete craft processes and sustainable use of materials. New phenomena support the craft education and the roles of teachers get new forms. Positive images of the future were considered probable, but likewise, it is likely that hand skills will not be appreciated in the future, and craft education will become superficial or even completely disappear from elementary school. A possible, but undesirable, and unlikely future is the future where craft teachers are no longer needed, and only few have the skills for handicraft. Next, these future images must be transformed into scenarios. It is important to describe the measures that will make it possible to move towards the desired future. The name of the subject did not affect how its future was described, although the number of respondents was so small that it is impossible to make generalized conclusions.</p>		
Avainsanat - Nyckelord käsityö, käsityön opetus, tulevaisuuskuvat, tulevaisuudentutkimus		
Keywords craft, craft education, futures research, images of the future		
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited Helsinki University Library – Helda / E-thesis (theses)		<i>ethesis.helsinki.fi</i>
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information		

Sisällys

1	JOHDANTO.....	1
2	TULEVAISUUDENTUTKIMUKSEN KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ.....	8
2.1	Tulevaisuus	8
2.2	Tulevaisuudentutkimus	11
2.2.1	Tulevaisuudentutkimus tieteenalojen kentässä.....	11
2.2.2	Tulevaisuudentutkimuksen tarkoitus ja tavoite.....	13
2.2.3	Tulevaisuudentutkimuksen ominaispiirteitä.....	14
2.2.4	Tulevaisuudentutkimuksen paradigmat	17
2.3	Tulevaisuusajattelu ja tulevaisuuskuvat	18
2.4	Tulevaisuustietoisuus.....	21
2.5	Kasvatus ja koulu tulevaisuuden tekijöinä	24
3	KÄSITYÖ OPPIAINEENA.....	29
3.1	Käsityön teoreettinen perusta	29
3.2	Käsityön opetuksen historiallisia vaiheita Suomessa.....	31
3.3	Käsityön rooli nykypäivän peruskoulussa.....	33
3.4	Keskustelua käsityön opetuksen tulevaisuudesta	36
3.4.1	Käsityön merkitys tulevaisuudessa	36
3.4.2	Käsityön rooli tulevaisuuden koulussa	39
4	TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	44
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	45
5.1	Tutkimusstrategia ja tutkimusasetelma	45
5.2	Aineiston koonti	47
5.2.1	Eläytymismenetelmä	47
5.2.2	Kysely	51
5.3	Aineiston analyysimenetelmät.....	52
5.4	Tutkijan positio.....	54

6	TUTKIMUSTULOKSET JA NIIDEN TULKINTAA.....	56
6.1	Aineiston analyysi ja luokkien muodostuminen	56
6.1.1	Vastaajien taustatiedot	56
6.1.2	Sisällönanalyysi ja luokkien muodostuminen	58
6.2	Tulevaisuuskuvia käsityön opetuksesta	64
6.2.1	Toivottavat tulevaisuudet.....	65
6.2.2	Todennäköiset tulevaisuudet.....	67
6.2.3	Mahdolliset tulevaisuudet	69
6.2.4	Oppiaineen nimen vaikutus tulevaisuuskuviin.....	71
6.3	Yhteenveto tutkimuksen tuloksista	72
7	LUOTETTAVUUS.....	74
8	POHDINTAA	79
	LÄHTEET.....	81
	LIITTEET.....	92

TAULUKOT

Taulukko 1. Tekstiiliopettajaliiton kyselyn vastauksista muodostetut alaluokat.	60
Taulukko 2. Tekstiiliopettajaliiton kyselyn vastausten käsitteellistäminen.	61
Taulukko 3. Eläytymismenetelmäteksteistä muodostetut alaluokat.....	63
Taulukko 4. Eläytymismenetelmätekstien käsitteellistäminen.	64
Taulukko 5. Eläytymismenetelmätekstien erot.....	72
Taulukko 6. Tutkimustulosten yhteenveto.....	73

KUVIOT

Kuvio 1. Menneisyys, nykyisyys, nykyaika ja tulevaisuudet aikajanalla.....	9
Kuvio 2. Tulevaisuuskuvien muodostuminen (mukaillen Rubin 2004, 104).	19
Kuvio 3. Tekstiiliopettajaliiton kyselyn vastaajien sijoittuminen työelämään.	57
Kuvio 4. Tekstiiliopettajaliiton kyselyn vastaajien opettajatyökokemus vuosina.	57
Kuvio 5. Käsityön opetuksen toivottavia tulevaisuuskuvia.....	66
Kuvio 6. Käsityön opetuksen todennäköisiä tulevaisuuskuvia.....	69
Kuvio 7. Käsityön opetuksen mahdollisia tulevaisuuskuvia.....	70

1 Johdanto

Kasvatustieteen kandidaatintutkielmassani (Jalomäki 2017) tarkastelin käsityön verkko-oppimateriaaleja Pohjoismaiden ministerineuvoston laatiman, kestävän kehityksen arvoihin pohjautuvan kuluttajakasvatuksen strategian näkökulmasta. Prosessin aikana kiinnostuin tulevaisuustietoisuudesta, joka on yksi kuluttajakasvatuksen strategian keskeisistä sisällöistä (Kuluttajakasvatuksen strategia 2010). Keskeisestä asemastaan huolimatta tulevaisuustietoisuuden käsitettä on kuluttajakasvatuksen strategiassa avattu hyvin niukasti ja koin tärkeäksi ymmärtää syvällisemmin, mitä tulevaisuustietoisuudella tarkoitetaan. Tutkiessani käsityön verkko-oppimateriaaleja kandidaatintutkielmani tekoprosessin aikana löysin paljon opetuksen ja oppimisen tueksi tarkoitettuja aivan lähivuosina julkaistuja käsityöohjeita ja -ideoita, jollaisten mukaisia töitä olen myös itse tehnyt peruskoulun alaluokilla noin 30 vuotta sitten. En voinut olla pohtimatta, toistaako käsityön opetus itseään, miten käsityön opetus on muuttunut kuluneen 30 vuoden aikana, tarvitseeko käsityön opetuksen ja sisältöjen ylipäättään muuttua, ja millaista käsityön opetus on tai voisi olla tulevaisuudessa.

Pohtimistani kysymyksistä viimeinen – millaista käsityön opetus on tai voisi olla tulevaisuudessa – alkoi hahmottua pro gradu -tutkielmani kantavaksi teemaksi ja sitä kautta tulevaisuudentutkimus sen näkökulmaksi. Tämän seurauksena aloin nähdä tulevaisuuden ennakoiteja joka puolella ympärilläni. Tulevaisuus alkoi näyttäytyä hyvin teknologiapainotteisena; teknologia joko tunkeutuu tai on jo tunkeutunut kaikille inhimillisen elämän osa-alueille. Digitalisaation myötä teknologiasta on tullut erottamaton osa ihmisten arkea ja esimerkiksi sosiaalisen kanssakäymisen ja elämäntapojen muutokset ovat hyvin teknologiavetoisia (Myllyniemi 2017, 22). Digitalisaatio ei olekaan vain informaatiota käsittelevien laitteiden lisääntymistä vaan ennen kaikkea teknologia-avusteista ihmisten välistä vuorovaikutusta, jonka perustavanlaatuisia arvoja ovat tiedon avoimuus ja jakaminen tieteen edistämisen hengessä, vertaisuus, yhteisöllisyys ja globaalius (Harmaala ym. 2017, 20–21).

Turun yliopiston kauppakorkeakoulun tulevaisuudentutkimuksen professorin Markku Wileniuksen (2015b, 14) mukaan teknologiset harppaukset ja niiden positiiviset ja negatiiviset vaikutukset määrittävätkin aikaisempaa enemmän ihmiskunnan kehitystä ja tulevaisuutta. Wilenius (2015b) soveltaa venäläisen taloustieteilijän Nikolai Kondratjevin 1920-luvulla kehittämää teoriaa modernin talouden syklimäisistä aalloista ja sen pohjalta näkee ihmiskunnan olevan parhaillaan siirtymässä uuteen aikakauteen, jossa avainase-

massa ovat resurssien ja luonnonvarojen käyttöä tehostavat ja kestäväää kehitystä edistävät älykkäät teknologiat, joissa yhdistyvät fyysiset tuotteet, digitaalinen viestintä ja ihmellinen pääoma.

Wileniuksen (2015b, 32–33) mukaan yhtä aikaa teknologioiden kehittymisen kanssa muuttuvat myös ihmisten tavat ja arvot. Hän uskookin, että tulevaisuudessa tärkeitä arvoja ovat luonnon kunnioittaminen ja henkiset kokemukset ja että vanhat tapakulttuurit murenevat ja muun muassa poliittisten puolueiden painoarvo vähenee. Tapakulttuureja ja perinteisten poliittisten puolueiden ideologioita voidaan pitää yhtenäiskulttuurisina hyvän elämän ja identiteetin malleina. Niiden murentuminen voidaankin kokea joko vapautuksena perinteisten arvojen ahdistavista rajoista tai turvattomuutta luovana tekijänä. (Sava & Katainen 2005, 22.) Onkin esitetty, että arvojen ja tapakulttuurien muuttuessa nykyisenlainen tietoyhteiskunta on tullut tiensä päähän ja olemme siirtymässä kohti merkitysyhteiskuntaa, jossa kulttuuriset merkitykset sekä terveys ja hyvinvointi saavat korostuneen roolin ja jossa uusien teknologioiden rinnalle nousevat merkitykselliset elämykset ja yksilöllinen identiteetin rakentaminen sekä uudenlaiset sosiaaliset suhteet (Heinonen & Ruotsalainen 2012, 6; Heinonen, Ruotsalainen & Kurki 2012, 10; Heinonen 2013, 268).

Teknologiaosaaminen näyttääkin tulevaisuudessa korostuvan myös perinteisesti hyvin humaaneilla elämän osa-alueilla. Teknologian arvellaan muuttavan esimerkiksi lääkärin ja potilaan suhdetta kohti valmentaja-valmennettavasuhdetta, jossa ihmiset ottavat enemmän vastuuta hyvinvoinnistaan, ja sairaaloissa vietetään entistä vähemmän aikaa. Tulevaisuuden ihmiset mittaavat itse elintoimintojaan teknologian avulla ja lääkärin tehtävänä on ohjata ja kannustaa sekä auttaa tulkitsemaan mittaustuloksia ja valitsemaan sopivia mittausteknologioita. (Tiainen 2017b; ks. myös Halava 2017; Wilenius 2015b, 32.) Teknologia on jo olennainen osa myös kehitysyhteistyöhankkeita. Esimerkiksi kehittyvien maiden naisten ja tyttöjen terveyteen liittyviä ongelmia pyritään parantamaan palvelumuotoilun, designin ja teknologian avulla; tavoitteena on luoda uutta tietoa, uusia palveluita ja tuotteita, teknologisia innovaatioita sekä käyttäytymisen muutosta. (Pöppönen 2017.) Teknologian voikin nähdä jopa naisia voimauttavana tekijänä. Esimerkiksi toimittaja Anna-Stiina Nykänen (2017) on pohtinut uuden teknologian olevan yksi niistä tekijöistä, joiden vuoksi meneillään oleva vuosisata voi muodostua naisten vuosisadaksi vastakohtana aikaisempien vuosisatojen historiankirjoituksen miesvaltaisuukselle.

Tulevaisuudessa voi myös olla mahdollista, että ihminen viestii tunteistaan erilaisten tunnetiloja ilmaisevien laitteiden ja antureiden avulla (von Hertzen 2017). Tampereen teknillisen yliopiston professori Leena Ukkonen (2017, 162–163) visioi teknologian ja ihmisen yhteyttä vielä pidemmälle ja näkee tulevaisuuden ihmisen käyttöliittymänä, joka on kytkeytynyt erilaisiin järjestelmiin ja tietokoneisiin aivoimplanttien avulla. Tässä visiossa koko tietoyhteiskunta voi olla ihmisen aivojen sisällä ja ympäristöä voi hallita ajatuksilla. Ukkonen näkee teknologian ennen kaikkea elämänlaadun parantajana ja ihmisten kykyjen laajentajana. Tulevaisuuden ja osittain jo nykyisenkin yhteiskunnan pääteknologiana voidaankin pitää ubiikkia eli joka paikan internetiä, jossa erilaiset laitteet integroituvat toisiinsa ja ihmisiin ja jossa aika ja paikka menettävät merkitystään (Heinonen & Ruotsalainen 2012; Heinonen 2013, 268; Myllyniemi 2017, 22).

Teknologian rinnalla ja osin myös sen ansiosta globalisaatiota voidaan pitää tulevaisuuden megatrendinä. Uudet teknologiat ovat yhtä aikaa sekä laajentaneet että kutistaneet maailmaa, kun monet raja-aidat ovat hävinneet ja olemassa olevienkin rajojen yli on helppoa ja nopeaa liikuttaa sekä tavaroita, dataa että ihmisiä. Digitalisaation myötä valtiot, organisaatiot ja yksittäiset ihmiset voivat verkostoitua ja olla yhteydessä toisiinsa helposti ja viiveettä samalla jakaen sekä informaatiota että hyödykkeitä. Myös virtuaali-maailma on nykyään lähes yhtä monipuolinen ja laaja kuin fyysinen maailma. (Harmaala ym. 2017, 19–20; Wilenius 2015b, 25–27.)

Toisaalta globalisaation ja globaalin talouden jatkuva vahvistuminen ja laajentuminenkaan eivät ole itsestäänselvyyksiä. Muun muassa Cambridgen yliopiston politiikan ja kansainvälisen tutkimuksen osaston (*Department of Politics and International Studies*) lehtori Finnbar Livesey (Aittokosken 2017 mukaan) käyttää termiä deglobalisaatio esittäessään taloudellisen globalisaation olevan jo vastatuulella. Tuotannon automatisoituessa ja robotiikan kehittyessä ei työvoiman hinnalla ole enää tulevaisuudessa yhtä suurta merkitystä tuotteen hinnanmuodostuksessa kuin nykyään. Tuotanto saattaakin palata takaisin kotimarkkinoiden lähelle täysautomatoituihin tehtaisiin, joissa työskentelee pelkästään robotteja. Livesey ennustaa myös 3D-tulostuksen mullistavan tavaroiden tuotantotapoja ja tuovan ne paljon lähemmäksi ostopaikkaa. Nykyisenlainen halpoihin kuljetuskustannuksiin perustuva globaali talous ei ole kestävää ja tuotteiden entistä paikallisempi valmistaminen nähdäänkin osana kestävää tulevaisuutta (Chouinard 2012, Wilenius 2015b, 30). Deglobalisaation voidaankin katsoa johtuvan vaihtelevien suhdanteiden sijaan talouden rakenteellisista tekijöistä, jolloin sitä voidaan pitää suhdannevaihteluita pysyvämpänä ilmiönä (Suomen Pankki 2016).

Tulevaisuutta kohti kurkotetaan myös edellä mainittuja arkisemmissa ja yleistajuisemmissa yhteyksissä. *Opettaja*-lehdessä on käsitelty muun muassa paikallistason tulevaisuustaitojen opettamista (Hotokka 2017) ja tulevaisuuden megatrendejä – kaupungistumista, kiertotaloutta ja globalisaatiota – opettajuuden näkökulmasta (Manner 2017). Tie-dekeskus Heurekan vuosien 2017–2018 *Seitsemän sisarusta tulevaisuudesta* -näyttelyssä sen sijaan pohdittiin, miltä Suomi näyttää 50 vuoden kuluttua. Näyttelyssä oli mahdollista tutustua muun muassa tulevaisuuden ammatteihin, synteettistä ruokaa valmista-vaan koneeseen, tekoälyyn ja tulevaisuuden utopiakaupungin ruokaa kasvattaviin vilje-lyrobotteihin. (Heurekassa nyt 2017.)

Nummisuutareiden Topiasta (Kivi 1919) lainatakseni: ”---, niin muuttuu mailma, Eskoni”. Maailman muuttumista voikin pitää vakiona; muutoksen suunta ja nopeus sen sijaan vaihtelevat. Nykyajalle tyypillistä on, että teknologian kehitys ja globalisaatio muuttavat yhteiskuntaa nopeasti ja muutoksen nopeus on kiihtyvä (Aapola-Kari & Wrede-Jäntti 2017, 159). Viestintäteknologiaa 1960-luvulta asti tutkinut tulevaisuudentutkimuksen tohtori Marja-Liisa Viherä (Tiaisen 2017a mukaan) kuitenkin korostaa, että uusi teknologia ei ole uhka eikä maailma muutu hetkessä, vaikka nyt siltä saattaakin tuntua. Samalla, kun teknologia kehittyy, myös ihmiset oppivat uusia asioita ja taitoja. Kymmenen vuoden kuluttua sekä teknologia että ihmiset ovat erilaisia. Tosiasia kuitenkin on, että ihmiskunta on tällä hetkellä suurten ja vakavien haasteiden äärellä. Ilmastomuutos, luonnonvarojen liikakulutus ja siitä johtuva maaperän ja ekosysteemien köyhtyminen, makean veden ja energian vähyys, biodiversiteetin väheneminen, jäteongelmat ja väestönkasvu ovat vain osa näistä haasteista. (Ks. esim. Honkasalo 2017; Nikkanen 2017; Rohweder 2017; Suokko & Partanen 2017; Wilenius 2015b, 52.)

Ominaista nykyisille haasteille ja maailman muuttumiselle on se, miten laajasti ihminen vaikuttaa ympäristöönsä ja luonnonjärjestelmiin (Honkasalo 2017, 132; Wilenius 2015b, 25). Osa tutkijoista on jopa esittänyt, että ihmisen toiminnan vaikutuksen vuoksi maapallo on siirtynyt kokonaan uuteen geologiseen aikakauteen. Heidän mukaansa on siirrytty holoseenista, joka alkoi viimeisimmän jääkauden jälkeen noin 11 500 vuotta sitten, antroposeeniin, jossa ilmasto muuttuu ihmisten vaikutuksen vuoksi ja muutokset ovat niin nopeita, että ne ovat mitattavissa ihmisen eliniän aikana. (Rohweder 2017, 19; Värri 2018, 99–100.) Tosin globaalissa mittakaavassa on antroposeeni-käsitteestä (kr. *anthropos*, ihminen) kuitenkin muistettava se, että iso osa maapallon väestöstä ei toiminnallaan pahenna ilmastomuutosta vaan ennemminkin kärsii muiden toiminnan seurauksista (Vadén 2017, 228–231).

Toinen ominainen piirre nykyajan haasteille on järjestelmien ja ongelmien kompleksisuus. On kysymys laajoista ja monimutkaisista systeemeistä sekä niihin liittyvistä vaikutusketjuista ja verkostoista. (Honkasalo 2017, 132; Loukola 2007, 2; Suokko & Partanen 2017, 211; Vapaavuori 2003, 177.) Tämän vuoksi haasteita ja ongelmia ei voi ratkoa irrallaan toisistaan ja on myös tiedostettava, että yhden ongelman ratkaisu saattaa aiheuttaa uusia ongelmia toisaalla (Suokko & Partanen 2017, 141). Nykyajan haasteiden yhtenä perimmäisenä syynä voidaankin pitää ihmisten piittaamattomuutta globaaleista kokonaisuuksista heidän toteuttaessaan ja tavoitellessaan modernien yhteiskuntien hyvän elämän ihanteita (Malaska 2003, 9–10).

Tulevaisuudentutkija Elina Hiltunen (von Hertzenin 2017 mukaan) on maalailut tulevaisuutta, jossa ihmiskunta omassa mukavuudenhalussaan havahtuu kulutuksen vähentämisen ja kestävien elämäntapojen omaksumisen tarpeeseen vasta liian myöhään. Samalla hän kuitenkin uskoo, että teknologian kehitys voi pelastaa ihmiskunnan tulevaisuuden. (Ks. myös Wilenius 2015b, 26.) Teknologian pelastavaan voimaan ei voi kuitenkaan tuudittautua liikaa (Värri 2018, 13), vaan ihmiskunnan on toimittava juuri nyt tulevaisuuden suunnan muuttamiseksi (Rohweder 2017, 19). On myös täysin mahdollista, että maapallo kokee järjestyttävää mullistuksia ja isoja alueita voi tuhoutua ennen kuin ihmiskunta laajasti ymmärtää ilmastonmuutoksen pysäyttämisen tarpeen (Metsäkeskustelut 2017, 50; Värri 2018, 115–116). Kaikkien toimijoiden nopeaa reagointia ja teknologioiden innovatiivista hyötykäyttöä korostaa myös syksyllä 2018 julkaistu YK:n alaisen ilmastopaneelin IPCC:n (*Intergovernmental Panel on Climate Change*) raportti ilmastonlämpenemisestä ja tarpeesta rajata se 1,5 asteeseen esiteolliseen aikaan verrattuna (Koistinen 2018; ks. tarkemmin IPCC 2018). Saavutetuista eduista luopuminen on kuitenkin haastavaa sekä yksittäiselle ihmiselle että erilaisille organisaatioille ja instituutioille. Markku Wilenius (2015b, 53) näkee haasteen pohjimmiltaan eettisenä todetessaan, että ”ihmiskunta on aika surutta hyödyntänyt luonnonvaroja, ja nyt on kurssinmuutoksen aika”.

Kestävän tulevaisuuden rakentaminen vaatii ihmisläisten teknisten taitojen ja innovatiivisen systeemiajattelun lisäksi eettistä vastuuta paikallisesta ja globaalista tasa-arvosta sekä hyvinvoinnin jakautumisesta (Loukola 2007, 2). Onnistumisen mahdollisuuksia lisää, jos nämä vaateet pystytään esittämään innostavana tulevaisuuden visiona (Malaska 2003, 9–10). Aivan tulevia lähivuosia on kuvailtu jopa ihmiskunnan kehityksen ja tulevaisuuden kannalta tärkeimmiksi ja ratkaisevammiksi (Koistinen 2018). Tulevaisuudentutkija ja yritysvalmentaja Ilkka Halava (2017) korostaa kuitenkin, että kaikesta epävarmuudesta huolimatta elämme nyt ennen kaikkea jännittävää aikaa ja tulevaisuuteen

tulisi suhtautua luottavaisesti ja positiivisesti. On myös muistettava, että muutokset eivät ole synonyymi elämän huonommaksi muuttumiselle (Rubin 1996a, 15). Halava (Karhumaan 2018 mukaan) uskookin, että ”20–30 vuoden kuluttua tulemme elämään paremmassa maailmassa, sillä digitalisaatio ja nuoret sukupolvet ratkaisevat kaikki maapallon suuret kysymykset”.

Nuorissa on siis tulevaisuus, kuten vanha viisaus kuuluu ja yksi tärkeä tekijä nuorten tulevaisuusorientaation rakentajana on koulu. Koululaitosta voidaankin pitää jopa tärkeimpänä yhteiskuntasuunnittelun ja tulevaisuudenhallinnan välineistä (Salminen 2012, 102). Tällainen rooli vaatii koululaitokselta luonnollisesti reagoivia ympäröivän maailman muutoksiin sekä muuntautumisen- ja muuttumiskykyä (Wilenius 2015b, 164). Tällä hetkellä suomalainen peruskoulu toimii pääsääntöisesti oppiainejakoisesti. Oppiaineet hakevatkin paikkaansa myös tulevaisuuden koulussa ja pyrkivät perustelemaan olemassa olonsa oikeutusta erilaisin keinoin. Myös käsityö oppiaineena hakee rooliaan muuttuvassa maailmassa ja muuttuvassa koulussa. Digitalisoituvassa maailmassa käsityön oikeutusta on muun muassa perusteltu ihmisen tarpeella toteuttaa olemistaan käsin tekemisellä (Pöllänen & Kröger 2000, 234–240; ks. myös Metsärinne 2009, 149; Vartiainen 2010, 71.) Käsityön opetuksen merkityksen nähdään olevan itse konkreettisesti tekemisessä (Metsärinne 2009, 149) ja tekemisen ilon kautta syntyvässä henkisen hyvinvoinnin lisääntymisessä (Kaukinen 2009, 53–54).

Ihmisen tietoisuus tulevaisuudesta alkoi kehittyä yli kaksi miljoonaa vuotta sitten yhtä aikaa kivistä valmistettujen työkalujen ja yhteistyön kehittymisen myötä. Taito valmistaa työkaluja mahdollisti tulevaisuuden päämäärätietoisin ajattelun; työkalujen avulla pystyttiin asetettuja päämääriä kohti menemään määrätietoisemmin ja tavoitteellisemmin. (Malaska 2003, 9.) Käsityötaito ja teknologia siis mahdollistivat tulevaisuuteen tunkeutumisen. Tässä erittäin pitkän aikaperspektiivin viitekehyksessä tuntuisikin hurjalta, että käsityö olisi tullut nyt tiensä päähän ja että sillä ei olisi sijaa tulevaisuuden koulussa. On kuitenkin myös todettu, että ”käsityön olemassaolo ei riitä oppiaineen merkitykseksi, vaan kysymys on käsityönopetuksen laadusta” (Pöllänen & Kröger 2000, 241).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli analysoida sitä, millaisia erilaisia tulevaisuuksia käsityöllä oppiaineena voi olla edessään. Tutkimuksen tavoitteena oli kuvailla, millaista käsityön opetuksen tulevaisuus voi olla. Tutkimuksessa pyrittiin selvittämään myös sitä, vaikuttaako oppiaineen nimi siihen, mitä sen tulevaisuudesta ajatellaan ja miten sitä kuvataan. Tutkimuksen aineisto koostui kahdesta osasta. Ensimmäinen osa aineistosta

kerättiin Helsingin yliopiston käsityöopettajakoulutuksen opiskelijoilta kevään 2018 aikana eläytymismenetelmää käyttäen. Toinen osa aineistosta muodostui Tekstiiliopettajaliiton alkuvuodesta 2018 jäsenilleen tekemän jäsenkyselyn tulevaisuusosion vastauksista. Tutkimus on kvalitatiivinen tutkimus ja aineisto on analysoitu teoriaohjaavan sisälönanalyysin keinoin. Vaikka tämä tutkimus on kasvatustieteen alaan kuuluva, se pyrkii tulevaisuudentutkimuksen hengessä kohti monitieteisyyttä ja aihetta on lähestytty kasvatustieteen lisäksi muun muassa käsityötieteen ja taloustieteen näkökulmista. Tutkielman teoriaosuudessa käydään läpi tulevaisuudentutkimuksen keskeisiä käsitteitä, kasvatusta tulevaisuuden tekijänä, käsityön opetuksen historiaa ja nykyhetkeä sekä tarkastellaan käsityön opetuksen tulevaisuutta ja siitä käytävää keskustelua.

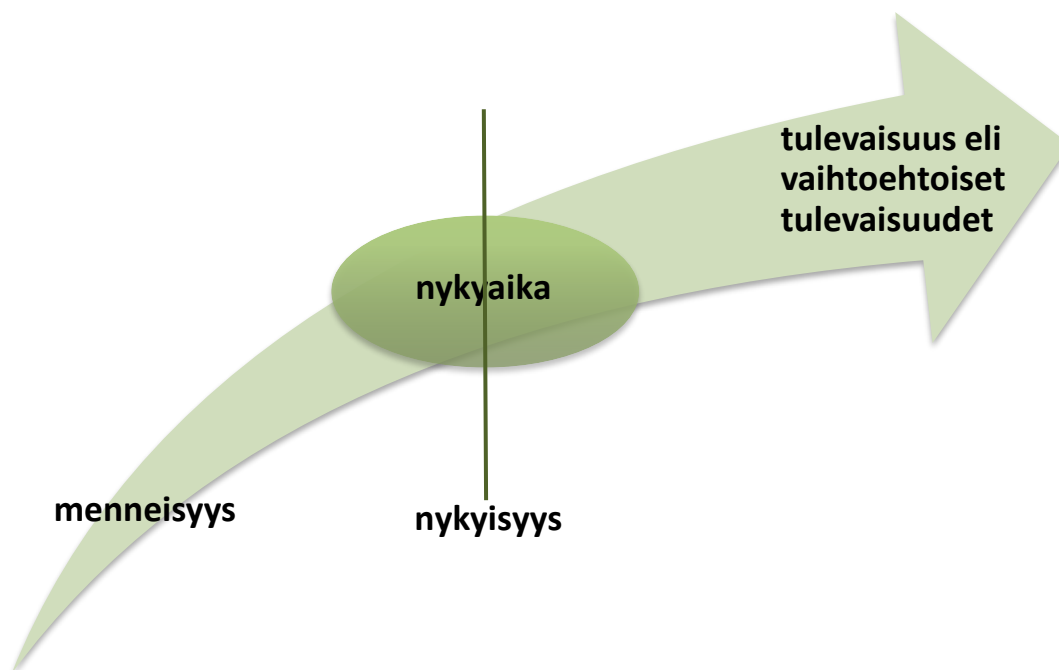
Tämän tutkimuksen tavoitteena ei ollut ennustaa tulevaisuutta eikä myöskään määritellä, millaista käsityön ja käsityön opettamisen pitäisi tulevaisuudessa olla. Sen sijaan tässä tutkimuksessa pyrittiin selvittämään, mihin suuntaan käsityöopettajat ja käsityöopettajakoulutuksen opiskelijat näkevät käsityön opetuksen olevan menossa. Näiden näkemysten ja käsityön opetuksesta käytävän yhteiskunnallisen keskustelun ja aiempien tutkimusten pohjalta maalattiin tulevaisuuskuvia käsityön opetuksesta. (Mukaillen Mäntylää 2003, 118.)

2 Tulevaisuudentutkimuksen keskeisiä käsitteitä

2.1 Tulevaisuus

Jari Metsämuuronen (2011, 284) on kuvaillut ajan luonnetta osuvasti kirjoittaessaan, että ”on vaikea kuvitella sellaista tilannetta, että ihmislajin ollessa maan päällä aika ei kulkisi eteenpäin. Niin kauan kuin aikaa on, sitä voidaan tarkastella taaksepäin (historia), tämänhetkisenä (nykyisyys) tai eteenpäin (tulevaisuus)”. Tulevaisuuden voikin yksinkertaisesti määritellä ”edessä olevaksi, tulevaksi ajaksi” (Kielitoimiston sanakirja 2018). Tulevaisuus ei kuitenkaan ole yksiselitteistä (Wilenius 2015b, 23), sillä sitä ei ole olemassa aistein empiirisesti havaittavana (Malaska 2013, 14). Tulevaisuus ei myöskään tule eteemme valmiina vaan se on vaikutuksille altis (Antikainen 2002, 15). Tämän päivän todellisuuden taustalla on aikaisemmin tehdyt päätökset ja niiden seuraukset. Tulevaisuus muodostuu prosessimaisesti ja aktiivisesti tekemällä nykyhetken tilanteiden ja niiden pohjalta tehtyjen valintojen seurauksena. Jotta yhteiskunnat voivat toimia ja ihmiset edes jollakin tasolla hallita omaa elämäänsä, on heidän kuitenkin tehtävä jatkuvasti oletuksia ja arvioita tulevaisuudestaan, vaikka siitä ei voikaan tietää juuri mitään varmaa. (Rubin 2004, 104.) Voidaankin sanoa, että nykyhetkessä ”tulevaisuus on olemassa siitä tehdyissä päätelmissä ja sitä koskeissa suunnitelmissa” (Wilenius 2015b, 52). Tulevaisuus onkin perusluonteeltaan kontingenttia; ei voida tietää, mikä mahdollisista vaihtoehtoista lopulta toteutuu (Malaska 2003, 10–12; Rubin 2003, 894).

Käytän tässä tutkimuksessa tulevaisuudesta sekä yksikkö- että monikkomuotoa. Yksikkömuotoa käyttäessäni olen aktiivisesti pyrkinyt tiedostamaan tulevaisuudentutkimuksen perustavanlaatuisen käsityksen siitä, että tulevaisuus ei ole ennalta määrätty (ks. esim. Rubin 2004, 109), ja että nykyhetkestä käsin katsottuna ei ole olemassa vain yhtä tulevaisuutta, vaan lopulta toteutuva tulevaisuus muodostuu useista mahdollisista ja vaihtoehtoisista tulevaisuuksista (ks. esim. Schwarz, Svedin & Wittrock 1982). Myös nykyisyyden sekä nykyhetken ja nykyajan käsitteet määrittyvät tässä tutkimuksessa suhteessa tulevaisuuteen (ks. kuvio 1). Nykyisyydellä tarkoitetaan teoreettisesti sitä lyhyttä rajahetkeä, joka on menneisyyden ja tulevaisuuden välissä ja jolla ei ole mitään ajallista ulottuvuutta. Tässä tarkoituksessa käytän sitä myös tässä tutkimuksessa. Käsitteillä nykyaika ja nykyhetki viitataan tässä tutkimuksessa siihen ajalliseen periodiin menneisyyden ja tulevaisuuden välissä, joka pitää sisällään lähimenneisyyden ja lähitulevaisuuden ja jossa voimme ajatella elävämme tällä hetkellä. Se on siis niin sanottu oma aikamme erotuksena menneiden ja tulevien sukupolvien ajoille. (Männikkö 2013, 32.)



Kuvio 1. Menneisyys, nykyisyys, nykyaika ja tulevaisuudet aikajanalla.

Tulevaisuutta ymmärtääkseen ei voi turvautua aistien kautta saatavaan kokemukseen ja tietoon eikä muistiin (Malaska 2013, 14). Tulevaisuuden tiedostaminen vaatiikin monien erilaisten näkökulmien huomioon ottamista. Ihmisillä on ollut näkemyksiä tulevaisuudesta ihmisen luoman kulttuurin alkuajoista lähtien. (Wilenius 2015b, 23.) Tulevaisuuden ennustaminen ja ennakointi onkin ollut ja on edelleen olennainen osa monia inhimillisen elämän osa-alueita, kuten uskontoja, kulttuuria ja politiikkaa (Schwarz ym. 1982, 4). Historiansa aikana ihminen on keksinyt erilaisia tapoja ja keinoja, joiden avulla tulevaisuudesta voidaan tehdä ennustettavampaa ja läpinäkyvämpää (Rubin 2004, 104) ja joiden avulla tulevaisuutta on mahdollista käsitellä (Wilenius 2015b, 33).

Tulevaisuusorientaatio – eli tulevaisuuteen tähyäminen ja halu tietää tulevasta – onkin hyvin inhimillinen ominaisuus (Haapala 2002, 7; Rubin 2004, 104; Wilenius 2015b, 23). Tämä ei kuitenkaan vielä riitä tulevaisuuden aktiiviseen tekemiseen. Tarvitaan myös kykyä luoda tulevaisuutta eli innovointikykyä, jota myös voidaan pitää perustavanlaatuisena inhimillisenä taitona (Wilenius 2015b, 59–60). Innovaatiot eivät kuitenkaan synny automaattisesti vaan onnistunut innovointi vaatii suotuisan ympäristön, jossa luovuudelle ja kehittämistyölle on tilaa ja aikaa (Heinonen ym. 2012, 10). Juuri innovoinnin avulla tulevaisuutta tehdään ja tuotetaan aktiivisesti osana historiallista prosessia (Antikainen 2002, 15). Tulevaisuutta ei kuitenkaan koskaan voida luoda täysin suunnitelmallisesti, sillä myös sattumalla on kaikessa asioiden kulussa merkittävä rooli (Wilenius 2015b, 24; ks. myös Hetemäki, Raento, Sariola & Seppä 2015).

Markku Wilenius (2015a, 298–301; 2015b, 44–47) jäsentää tulevaisuutta toiveiden, todennäköisyyksien ja mahdollisuuksien avulla. Tavoitteiden ja toiveiden asettaminen on sekin hyvin inhimillinen ominaisuus. Tavoitteet luovat maailmaan varmuutta, sillä ihminen alkaa tulkita ympäröivää maailmaa tavoitteidensa kautta. Tavoiteltavat asiat eivät voi kuitenkaan yksistään määritellä tulevaisuutta ja sen suuntaa mutta ne luovat maailmaan järjestystä ja niillä on tärkeä rooli tulevaisuuden luomisessa. Voidaan jopa ajatella, että ilman toiveita ja unelmia ei ole tulevaisuudennäkymiäkään (Pereira Júnior & Aula 2017, 71). Todennäköisyyksien kautta orientoidutaan tulevaisuuteen, sillä ne vähentävät sattuman osuutta tulevaisuuden rakentumisessa. Todennäköisyydet kuitenkin ohjaavat ihmisten ajattelua hyvin voimakkaasti. Tulevaisuutta ei voi rakentaa myöskään yksin niiden varaan, sillä hyvin usein todennäköisyysennusteet menevät pieleen toteutuvan todellisuuden kanssa. (Wilenius 2015a, 298–301; 2015b, 44–47.)

Toivottavien ja todennäköisten asioiden ja tapahtumisen lisäksi tulevaisuus on täynnä myös mahdollisuuksia. Mahdollisuudet voivat olla toivottavia tai epätoivottavia ja todennäköisiä tai epätodennäköisiä. Jos jokin tulevaisuudessa mahdollisesti tapahtuva asia on sekä epätoivottava että epätodennäköinen, siihen varaudutaan harvoin. (Wilenius 2015a, 298–301; 2015b, 44–47.) Tällaisia odottamattomia ja täysin yllättäviä, yhteiskuntaa radikaalista muuttavia tapahtumia kutsutaan yleisesti villeiksi korteiksi tai mustiksi joutseniksi (Heinonen & Ruotsalainen 2013; ks. myös Simpura 2015; Taleb 2010). Varsinkin nopeasti muuttuvassa maailmassa on ensisijaisen tärkeää kyetä arvioimaan ja ennakoimaan myös näitä odottamattomia ja epätodennäköisiä tapahtumia, sillä vain ennakointi mahdollistaa yhteiskunnan rakentamisen sellaiseksi, että se kestää tällaisten tapahtumien seuraukset (Heinonen & Ruotsalainen 2013, 304; Wilenius 2015a, 298–301; 2015b, 44–47).

Ihmiset kiinnittävät tulevaisuuteen huomiota varsinkin taloudellisesti, yhteiskunnallisesti tai poliittisesti epävakaina aikoina. Vakaina aikoina tulevaisuus vaikuttaa varmalta, joten sen miettiminen ei tunnu tarpeelliselta. Tulevaisuus pohdituttaa silloin, kun sen olemassaolo tuntuu epävarmalta. Epävarmoina aikoina tulevaisuuteen tähyäminen onkin hyödyllistä, sillä se auttaa tarkastelemaan vaihtoehtoja ja arvioimaan sitä, miten tilannetta pitäisi muuttaa. Tulevaisuuden ja sen aktiivisen tekemisen kannalta ongelmallista on kuitenkin se, että ihmiset helposti juuttuvat menneeseen. (Wilenius 2015b, 23.) Menneisyyteen tähyämisen sijaan juuri epävarmoina aikoina sattumalle olisi jätettävä mahdollisimman vähän vaikutusmahdollisuuksia ja tulevaisuutta olisi luotava aktiivisesti ja tulevaisuusorientoituneesti toimien (Wilenius 2015b, 51). Tulevaisuuden energiakysymyksiä

tutkiva Aalto-yliopiston teknillisen fysiikan professori Peter Lund (2017, 59) onkin todennut, että ”aliarvioimme ihmisen luomiskyvyn ja yksinkertaistamme tekniikan kehityskulkua, jos oletamme, että tulevaisuuden ratkaisumallit ovat samoja, joita käytämme nyt ja jotka kehitettiin vuosikymmeniä tai vuosisata sitten”. Onkin arvioitu, että tulevaisuuden menestyjiä ovat sellaiset kulttuurit ja yhteiskunnat, jotka pystyvät aivan uudella tavalla yhdistämään teknologian kehittämisen ja ympäristöarvojen vaalimisen; tulevaisuuden teknologioiden tulisikin yhtä aikaa olla sekä kestävä kehityksen mukaisia, tehokkaita että älykkäitä (Heinonen 2013, 273).

2.2 Tulevaisuudentutkimus

2.2.1 Tulevaisuudentutkimus tieteenalojen kentässä

Tulevaisuudentutkimuksen (myös tulevaisuuden tutkimus tai tulevaisuustutkimus, ks. esim. Rubin 2003, 903) määrittely tieteen- ja tiedonalojen kentässä ei ole yksiselitteistä. Lähtökohtaisesti tieteelliseksi tieteenalaksi kehittyminen vaatii, että alalla on oma teoria-perustansa (Rubin 2004, 105). Tulevaisuudentutkimuksen tieteellisyydestä, teoriaperustasta ja paradigmoista keskusteltaessa ääripäitä ovat edustaneet näkemys, jonka mukaan tulevaisuudentutkimus on muista tieteenaloista erillinen tieteenala omine, erityisine tutkimuskohteineen ja toisaalta näkemys, jonka mukaan tulevaisuudentutkimusta ei voi edes olla olemassa, koska tulevaisuutta ei ole olemassa niin, että sitä voitaisiin empiirisesti ja havainnoiden tutkia (Mannermaa 2003, 24). Eri maissa tulevaisuudentutkimusta on vielä lähestytty eri näkökulmista ja eri käsitteitä käyttäen, jolloin yhtenäisen teoriaperustan luominen on ollut haastavaa (Söderlund & Kuusi 2003, 251–252).

Vaihtoehtoisten tulevaisuuksien mahdollisuutta on tieteen parissa pohdittu jo 1500-luvun lopulta lähtien (Malaska 2013, 17). Akateemisessa maailmassa tulevaisuudentutkimus on alkanut saada tunnustettua asemaa kuitenkin vasta 1980-luvulta alkaen (Malaska 2003, 10). Tulevaisuudentutkimuksen suomalainen edelläkävijä (ks. esim. Wilenius 2015b, 9) professori Pentti Malaska (2003, 10) on kutsunut tulevaisuudentutkimusta uudeksi tiedonalaksi, jonka yhtenä lähtökohtana voi pitää historioitsija Ossip K. Flechtheimin 1940-luvulla käyttöön ottamaa futurologian käsitettä. Futurologia tarkasteli tulevaisuutta ongelmien näkökulmasta kriittisesti ja systemaattisesti. Tulevaisuuden problematisoinnilla pyrittiin jo etukäteen ratkaisemaan tulevaisuuden ongelmia ja tekemään tulevaisuudesta menneisyyttä parempi. Futurologian tärkeänä tehtävänä pidettiin globaalien haasteiden ratkaisemista, kuten sotien ja kurjuuden poistamista, luonnonsuojelua ja yhteiskuntien demokratisoimista. (Mannermaa 2003, 26; Söderlund & Kuusi

2003, 262–263.) Myöhemmin Malaska (2013, 19–21) on määritellyt tulevaisuudentutkimuksen tiedonalan sijaan tieteenalaksi, jonka kolme peruskäsitettä ovat futurologia, tulevaisuudentutkimus ja ennakointi. Tulevaisuudentutkimusta hän pitää yläkäsitteenä kaikelle tieteelliselle tulevaisuudentutkimukselle. Futurologian hän asemoi sekä tulevaisuudentutkimuksen perustutkimukseksi että tieteenfilosofiaksi, ja ennakointia hän pitää tulevaisuudentutkimuksen soveltavana haarana. Hän myös rinnastaa futurologian muihin kiistattomiin tieteenaloihin, kuten biologiaan, sosiologiaan ja psykologiaan.

Tulevaisuudentutkimus on tieteellisen toiminnan tapaan systemaattista ja tieteelliseen analyysiin perustuvaa. Monista tieteenaloista sen erottaa perustavanlaatuinen tieteidenvälisyys ja tutkimuksen kohde eli tulevaisuus, joka on objektina kontingentti ja saavuttamaton. (Wilenius 2015b, 17.) Tulevaisuudentutkimusta onkin luonnehdittu myös tieteidenväliseksi ja poikkitieteelliseksi toiminnaksi (Rubin 2004, 105; Wilenius 2015b, 15), joka on muodostumassa (Rubin 2004, 105) tai voi kehittyä (Borg 2013, 43) omaksi tieteenalakseen. On myös esitetty näkemyksiä, joiden mukaan tulevaisuudentutkimus ei ole spesifi tieteenala vaan ennemminkin tiedon ja tutkimuksen alue (Borg 2013, 43) tai tieteellinen tutkimusala, jolla on omat vain sille tyypilliset piirteet, oma tapa asettaa tutkimusongelmat ja oma tutkimusmetodologia (Mannermaa 2003, 25–26). Ilkka Niiniluoto (2013) on pohtinut tulevaisuudentutkimuksen roolia tieteenä ja määrittelee sen olevan soveltavaa suunnittelutiedettä, jonka antama tieto ei ole kuvailevaa luonnontieteiden tapaan vaan välineellistä, jolloin tieteen tehtävänä on auttaa ja tehostaa suunnittelutoimintaa. Myös muut tutkijat ovat Niiniluodon tapaan sijoittaneet tulevaisuudentutkimusta soveltavien tieteenalojen joukkoon (ks. esim. Slaughter 1998).

Suomalaista tulevaisuudentutkimusta koordinoiva Turun yliopiston kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskus määrittelee tulevaisuudentutkimuksen ”tieteidenväliseksi ja poikkitieteelliseksi tiedonalaksi” (Tulevaisuuden tutkimuskeskus 2018; ks. myös Tulevaisuudentutkimuksen Verkostoakatemia 2018). Kuitenkin esimerkiksi Tulevaisuuden tutkimuksen seura (2018) pitää tulevaisuudentutkimusta tieteenalana, vaikkakin korostaa sen tieteidenvälisyyttä. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen tuoreessa opiskelija-artikkelissa tulevaisuudentutkimusta kuvaillaan kehittyväksi ja kypsymättömäksi tieteenalaksi, joka tarvitsee kehittyäkseen vielä sisäistä työtä (Seppälä 2018). Kansainvälinen tulevaisuudentutkimuksen järjestö WFSF (*World Futures Studies Federation*) määrittelee tulevaisuudentutkimuksen tieteenalan (*discipline*) sijaan tieteellisen tutkimuksen alueeksi (*a scientific research field*). Myös WFSF korostaa alan poikkitieteellisyyttä. (WFSF 2018.)

2.2.2 Tulevaisuudentutkimuksen tarkoitus ja tavoite

Tulevaisuuden täydellinen ennustaminen on mahdotonta; tulevaisuus on varmasti toisenlainen kuin miltä se nyt näyttää. On esimerkiksi mahdotonta ennustaa, miten uusia teknologioita lopulta käytetään, vaikka nyt jo tietäisimme, miten teknologia toimii (ks. esim. Tuomi 2012). Tulevaisuuden laajasta suunnasta on kuitenkin mahdollista tehdä johtopäätöksiä, vaikka yksityiskohtia ei voikaan vielä ennakoita. Tulevaisuutta voikin verrata isoon palapeliin, jossa muodostuvaa kuvaa on mahdotonta hahmottaa yksittäisestä palasta. Vasta kun tarpeeksi monta palaa on tunnistettu ja saatu liitettyä yhteen, alkaa myös kokonaiskuva hahmottua. (Wilenius 2015b, 32–33.) Tulevaisuudentutkimus tuo yhteen eri tieteenalojen tuloksia ja tarkastelee niitä systeemijattelun keinoin (Mannermaa 2003, 28). Tulevaisuudentutkimusta voikin pitää alana, joka pyrkii löytämään palapelin pienten palojen välisiä kytkentöjä tulevaisuuden ison kuvan hahmottamiseksi.

Tulevaisuuden saavuttamattoman luonteen takia tulevaisuudentutkimuksen varsinainen tutkimuskohde on nykyhetken aikomuksissa, joita monitieteisesti tarkastelemalla ja tutkimalla pyritään rakentamaan perusteltuja näkemyksiä tulevaisuuden kehityskuluista. (Mannermaa 2003, 25–26; Rubin 2004, 108.) Tulevaisuudentutkimuksen tarkoituksena on siis tehdä johtopäätöksiä siitä, millaisia erilaisia toivottavia, todennäköisiä ja mahdollisia tulevaisuuksia on edessämme. Tulevaisuudentutkimukselle on kehitetty omia tutkimusmenetelmiä ja -työkaluja, mutta niiden lisäksi käytetään hyödyksi myös muiden tieteenalojen tutkimustuloksia, ihmisten asenteita, odotuksia ja visioita tulevaisuudesta sekä muutoksen ensimmäisiä merkkejä eli niin sanottuja heikkoja signaaleja. (Rubin 2004, 105–106; Wilenius 2015b, 15–16; heikoista signaaleista ks. myös Hiltunen 2013 sekä Metsämuuronen 2011, 289–290.) Jari Metsämuuronen (2011, 285–286) on tiivistänyt tulevaisuudentutkimuksen tutkimusmenetelmät laskennallisiin menetelmiin ja asiantuntija-arvioihin. Laskennalliset menetelmät perustuvat erilaisiin simulaatioihin sekä todennäköisyyksiin ja oletukseen melko vakaasta kehityksestä. Asiantuntijamenetelmissä tutkimustulokset perustuvat asiantuntijoiden subjektiivisiin kannanottoihin tulevaisuuden suunnasta; tausta-ajatuksena on, että oman alansa kärjessä oleva asiantuntija pystyy ennakoimaan alansa tulevaisuutta muita paremmin.

Tulevaisuudentutkimuksen parissa tutkitaan myös sellaisia ilmiöitä ja rakenteita, joilla on vaikutusta tulevaisuuteen. Tämän lisäksi pyritään löytämään vaihtoehtoisia ratkaisuja, joiden avulla erilaiset tavoiteltavat tulevaisuudet voisivat toteutua. Tulevaisuudentutkimuksen tavoitteena onkin, että sen parissa tuotettua tietoa tulevaisuuden vaihtoehtoista

käytettäisiin rakentavien ja oikeasuuntaisten päätösten ja valintojen lähtökohtana. (Rubin 2004, 105–106; Wilenius 2015b, 15–16.) Päätöksentekoprosesseihin vaikuttamista pidetään jopa tulevaisuudentutkimuksen tärkeimpänä ja perustavanlaatuisimpana tavoitteena (Mannermaa 2003, 26; ks. myös Schwarz ym. 1982). Tähän tavoitteeseen päästäkseen tulevaisuudentutkimus pyrkii laajentamaan ihmisten aikaperspektiiviä nykyhetkestä kohti historiaa ja tulevaisuutta ihmisikää pidemmällä aikavälillä. Sen lisäksi pyritään laajentamaan ihmisten lähimmäisperspektiiviä omasta itsestä kohti lähimmäistä ja globaalia vastuuta kaikista inhimillisistä kulttuureista. Kolmas tavoite on lisätä ihmisten tietoisuutta luonnosta systeemisestä ja kompleksisena kokonaisuutena, jonka tila vaikuttaa kaikkeen elämään maapallolla. Näitä kolmea tietoisuuden osa-aluetta voidaan kutsua ihmisen globaaliksi tietoisuustilaksi, johon tietämisen lisäksi kuuluu olennaisena osana vastuu. (Malaska 2003, 13–14.)

Tieteellisen toiminnan tarkoitus on todellisuuden ymmärrettäväksi tekeminen. Tämän pohjalta tulevaisuudentutkimuksen tehtävän voi tiivistää yritykseksi ymmärtää muutosta ja sitä kautta tehdä näkymättömästä tulevaisuudesta näkyvää. (Wilenius 2015b, 17; ks. myös Aaltola 2015, 22; Antikainen 2002, 15–16.) Tulevaisuudentutkimus ei siis ole ennustamista, sillä toteutuva tulevaisuus muotoutuu kompleksisesti monista tapahtumavaihtoehtoista ja niiden seurauksista (Rubin 2004, 108; ks. myös Malaska 2003, 12). Tulevaisuudentutkimuksen parissa puhutaankin ennustamisen sijaan ”erilaisten tulevaisuuden vaihtoehtojen ennakoimisesta” (Heinonen & Ruotsalainen 2013, 304; Rubin 2004, 108) ja on myös esitetty, että tulevaisuudentutkimuksen pyrkimyksenä on kirjoittaa tulevaisuuden historiaa (Antikainen 2002, 15–16).

2.2.3 Tulevaisuudentutkimuksen ominaispiirteitä

Tulevaisuudentutkimukselle voidaan määritellä tiettyjä sille tyypillisiä ominaispiirteitä (ks. esim. Mannermaa 2003; Schwarz ym. 1982, 4–9). Ensinnäkin tulevaisuudentutkimuksen aikaperspektiivi poikkeaa muusta yhteiskunnallisesta suunnittelusta ja tutkimuksesta; aikaperspektiivi on pitkä tai jopa yli pitkä esimerkiksi vuosittaiseen budjettisuunnitteluun tai hallituskausien mittaisiin tavoiteasetteluihin verrattuna (Antikainen 2002, 16). Aikaperspektiivin pituuden takia useat erilaiset tulevaisuudet ovat mahdollisia, sillä nykyhetkessä tehdyillä valinnoilla on vaikutusta toteutuvaan tulevaisuuteen. Tulevaisuudentutkimus ei siksi ole tulevaisuudentapahtumien ennustamista, vaan kokonaiskuvan luomista vaihtoehtoisista tulevaisuuksista. (Schwarz ym. 1982, 4–9.) Tulevaisuudentutkimuksen aikaperspektiivin kannalta olennaista on, että on mahdollista erottaa mennei-

syys, nykyaika ja tulevaisuus toisistaan (Antikainen 2002, 16). Tulevaisuudentutkimuksen empiirisen tutkimuksen kohde on nykyhetkessä, jota tutkitaan tulevaisuudesta tietämisen näkökulmasta. Sen lisäksi tutkimuksessa käytetään hyväksi historiallista tietämystä sekä ihmisten ajatuksia, oletuksia ja suunnitelmia tulevaisuudesta. (Mannermaa 2003, 26.)

Toiseksi tulevaisuudentutkimus on perusluonteeltaan välineellistä; sen tavoitteena on vaikuttaa yhteiskunnalliseen päätöksentekoon ja kehitykseen joko suoraan tai epäsuorasti. Välineellisen luonteensa vuoksi arvoilla on tulevaisuudentutkimuksessa merkittävä rooli. Tulevaisuudentutkimusta ei voi tehdä täysin arvovapaasti, joten arvojen tulee olla selkeästi ilmaistuja. (Mannermaa 2003, 26; Schwarz ym. 1982, 4–9.) Yleisesti tieteen tekemisen ihanteena pidetään täydellistä tai ainakin mahdollisimman pitkälle vietyä arvoneutraaliutta (Malaska 2003, 13). Tulevaisuudentutkimuksessa on toisin, sillä tieteellisen tiedon tuottajana se on luonteeltaan myös osallistuvaa, yhteiskunnallista toimintaa (Malaska 2003, 13; Wilenius 2015b, 18). Arvot ovatkin tärkeässä roolissa tulevaisuudentutkimuksessa (Rubin 2004, 19; ks. myös Malaska 2003, 9), jossa ”kaikki päätöksenteko on myös arvovalintojen tekemistä” (Wilenius 2015b, 18). Tulevaisuudentutkimuksessa tuleekin ottaa huomioon, millaisia vaikutuksia valinnoilla on ja millaiset valinnat johtavat kohti kokonaisuuden kannalta parhaita mahdollista tulevaisuutta (Rubin 2004, 109). On pohdittava hyvän elämän näkökulmasta sekä itse toivottua päämäärää että niitä välineitä ja keinoja, joilla toivottuun päämäärään on mahdollista päästä. Tulevaisuudentutkimus onkin arvoneutraaliuden sijaan arvorationaalista. (Malaska 2003, 13.)

Kolmanneksi tulevaisuudentutkimukselle tyypillistä on sen monitieteisyys, tieteidenväilyys ja poikkitieteisyys, minkä avulla pyritään mahdollisimman laaja-alaiseen ymmärrykseen (Mannermaa 2003, 26). Tulevaisuudentutkimuksen ratkaistavana olevat ongelmat ja tutkittavat ilmiöt ovat monesti niin sanottuja pirullisia ongelmia (Schwarz ym. 1982, 4–9), joiden olosuhteita ei voida hallita ja joihin ei ole olemassa yhtä objektiivisesti oikeaa vastausta. Tyypillistä tällaisille ongelmille on, että ratkaisuyrityksistä huolimatta ongelma ei ratkea kokonaan, vaan se muuttaa muotoaan ja yhden osa-alueen ratkaisu aiheuttaa haasteita toisaalla (Rittel & Webber 1973; ks. myös Raami 2016, 54–55; Salminen 2012, 88–97). Näiden ongelmien ja ilmiöiden kompleksisuus vaatii useita erilaisia näkökulmia korostavaa tutkimusotetta. Ratkaisun löytämiseksi samaa ilmiötä tarkastellaan esimerkiksi teknologisten, taloudellisten, sosiaalisten ja poliittisten näkökulmien kautta. (Schwarz ym. 1982, 130.) Koska ongelmat ovat ennennäkemättömiä, täytyy myös ratkaisujen olla usein täysin uusia. Tästä näkökulmasta katsottuna myös intuitiolla voidaan

katsoa olevan merkittävä rooli tulevaisuuden haasteiden ratkaisemissa. (Raami 2016, 54–55.)

Näkökulma ja tutkimusasetelma määrittävät sen, onko tulevaisuudentutkimus monitieteistä, tieteidenvälistä vai poikkitieteistä. Jürgen Habermas (Luukkanen 2013, 61; Pietarinen 2002, 63–64; Ronkainen, Lehtonen, Lindblom-Ylänne & Paavilainen 2011, 23–24) on jaotellut tutkimustoiminnan päämäärät eli tiedonintressit tekniseen, praktiseen ja emansipatoriseen eli kriittiseen tiedonintressiin. Tekninen tiedonintressi ohjaa tutkijaa etsimään ilmiöiden lainalaisuuksia ja syy-seuraussuhteita sekä rakentamaan niille kausaalisia selityksiä (Pietarinen 2002, 64). Teknisen tiedonintressin näkökulmasta tehtyä, luonteeltaan kokoavaa tutkimusta voidaan sanoa monitieteiseksi. Monitieteinen tutkimus pyrkii yhdistämään eri tieteenalojen näkökulmia, menetelmiä ja teoreettisia lähtökohtia yhden ongelman tutkimiseksi. (Luukkanen 2013, 61.)

Praktinen tiedonintressi kumpuaa yhteisöllisestä elämästä ja pyrkii turvaamaan ja edistämään sekä yksilön itseymmärrystä että ihmisten ja organisaatioiden keskinäistä ymmärtämistä (Pietarinen 2002, 64). Tieteidenvälisessä tutkimuksessa tiedonintressi on praktinen. Tieteidenvälinen tutkimus ei yhdistä vain eri tieteenalojen näkökulmia ja menetelmiä vaan konkreettisesti tutkijoita tutkimusprosessin aikana. Tieteidenvälisessä tutkimuksessa analyysi ja tutkimuksen sisältö muotoutuvat, kun ”kysymyksiä esitetään yhden tieteen näkökulmasta toiselle tieteelle”. Jotta tutkimus olisi poikkitieteistä, tulee sillä olla edellä mainittujen tieteitä yhden tutkimuksen alle yhdistävien tekijöiden lisäksi myös ”yhtenäistä käsitteellistä ja metodologista viitekehystä”. (Luukkanen 2013, 61.) Poikkitieteistä tutkimusta voi pitää tiedonintressiltään emansipatorisena, sillä se pyrkii kriittisen ajattelun avulla eroon totutuista ja ajattelua kahlitsevista tavoista (Luukkanen 2013, 61; Pietarinen 2002, 64). Juuri emansipatorinen tiedonintressi tekee tutkijasta aktiivisen toimijan, joka tulevaisuudentutkimuksen yhden tarkoituksen mukaisesti pyrkii vaikuttamaan päätöksentekoon ja sitä kautta muotoutuvaan tulevaisuuteen (Luukkanen 2013, 61).

Teknisen, praktisen ja emansipatorisen tiedonintressin lisäksi tulevaisuudentutkimus voi olla tiedonintressiltään myös intuitiivista. Tällainen tiedonintressi perustuu intuitioon ja mielikuvitukseen ja sen lähtökohtia ovat tutkijan omat subjektiiviset kokemukset, tunteet, osaaminen ja lahjakkuus eli niin sanottu hiljainen tieto. Intuitiivisen tiedonintressin mukaan kaikki tieto on luonteeltaan subjektiivista. Tiedonintressiltään intuitiivinen tulevaisuudentutkimus hyödyntää mielikuvitusta ja luovuutta ja luo uutta samalla, kun pyritään ymmärtämään, avaamaan ja kuvailemaan tulevaisuuden mahdollisuuksia ja vaihtoehtoja. (Nuutinen & Soini-Salomaa 2014, 136; Rubin & Lehtonen 2005.)

2.2.4 Tulevaisuudentutkimuksen paradigmat

Tulevaisuudentutkimuksen kolme keskeistä paradigmaa ovat deskriptiivinen tulevaisuudentutkimus, skenaarioparadigma ja evolutionaarinen tulevaisuudentutkimus. Deskriptiivinen tulevaisuudentutkimus pitää tulevaisuutta ainakin periaatteen tasolla ennakoitavissa olevana. Sen lähtökohtana on historiallisten kehityslinjojen jatkuvuus ja yhteiskuntien kehittyminen aina kohti parempaa, minkä seurauksena voidaan tehdä johtopäätöksiä aina entistä edistyneemmästä tulevaisuudesta. Deskriptiivisen tulevaisuudentutkimuksen aikaperspektiivi on melko rajattu ja sitä voikin perustellusti käyttää vain sellaisilla elämän osa-alueilla, joiden ympäristö on suhteellisen vakaa ja muuttujia on rajoitettu määrä. Skenaarioparadigma sen sijaan pitää tulevaisuuden varsinaista ennustamista mahdottomana. Sen mukaan on pyrittävä luomaan ja näkemään useita erilaisia tulevaisuuksia ja tulevaisuudenskenaarioita, joiden merkittävyyttä on arvioitava, ei niinkään skenaarion toteutumisen todennäköisyyden vaan ennemminkin skenaarion kuvaaman tilanteen uhkaavuuden tai tavoiteltavuuden näkökulmasta. Skenaarioparadigman parissa on korostettu tutkijan luovuutta osin jopa tieteellisyyden kustannuksella. Skenaarioita onkin voitu kirjoittaa oikeastaan mistä tahansa. Tästä on syntynyt skenaarioparadigmalle myös uskottavuusongelma, joka osittain on heijastunut koko tulevaisuudentutkimukseen. Tulevaisuudentutkimuksen tuloksia arvioitaessa tuleekin muistaa, että myös skenaarioiden uskottavuutta on arvioitava. (Mannermaa 2003, 31–32.)

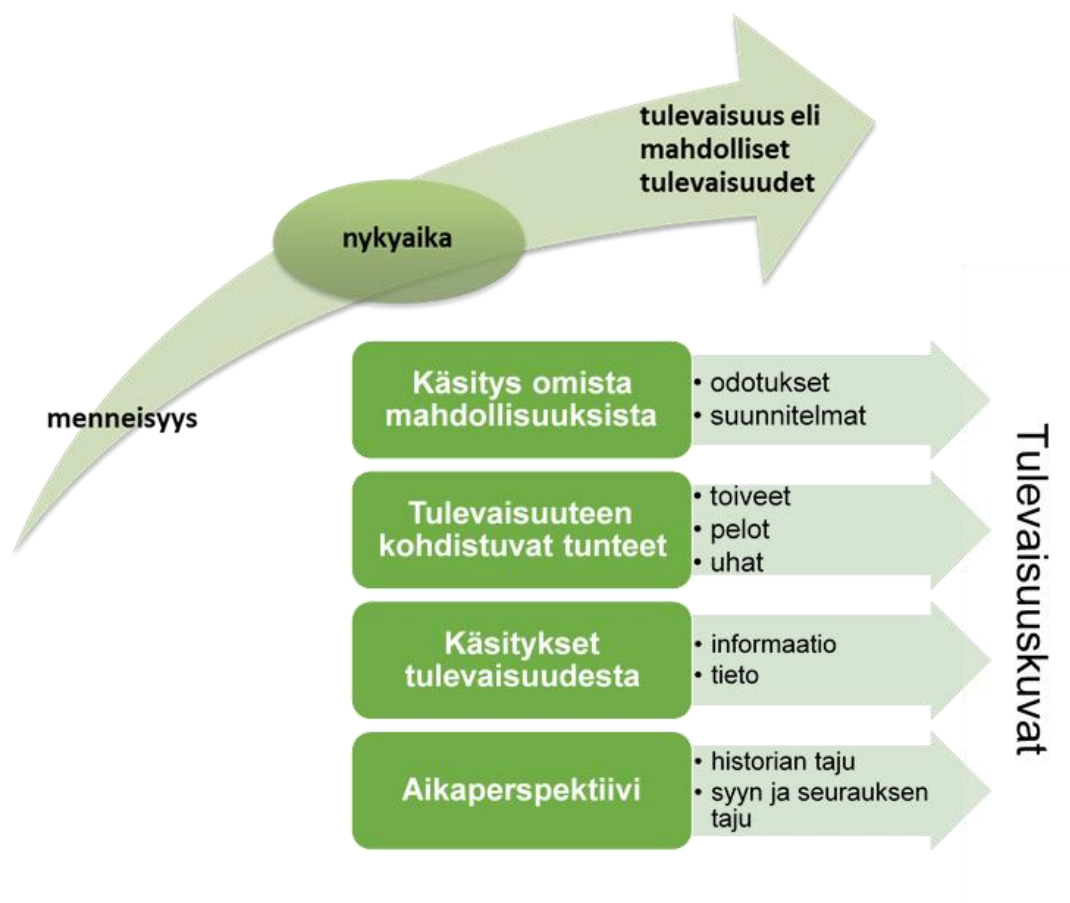
Evolutionaarinen tulevaisuudentutkimus pyrkii olemaan skenaarioparadigmaa teoreettisesti ja metodologisesti perustellumpi ja deskriptiivistä tulevaisuudentutkimusta laajalaisempi tulevaisuudentutkimuksen paradigma. Sen parissa pyritään ottamaan huomioon sekä vakaat ennakoitavissa olevat kehityssuunnat että hyvinkin ennakoimattomat käännteet yhteiskunnallisessa kehityksessä. (Mannermaa 2003, 32–22.) Evolutionaarinen tulevaisuudentutkimus tutkii erilaisia luovia prosesseja, kuten historiallisia prosesseja ja tulevaisuutta tekeviä, uusintavia ja tuhoavia mekanismeja (Pantzar 2013, 97–98). Sen piirissä ajatellaan yhteiskunnallisen kehityksen suunnan olevan aina yksinkertaisesta kohti kompleksista. Esimerkiksi uusia, aikaisempaa yksinkertaisempia organisatiotasoja syntyy koko ajan kehityksen myötä, jolloin kokonaisuuden kompleksisuus kasvaa. Muita evolutionaariselle tulevaisuudentutkimukselle tyypillisiä muutossuuntia ovat joustavuuden ja dynaamisuuden lisääntyminen. (Mannermaa 2003, 32–33; ks. myös Pantzar 2013.)

Paradigmasta riippumatta onnistuneen tulevaisuudentutkimuksen edellytyksenä voidaan pitää mielikuvitusta, luotettavuutta, älyllistä rohkeutta ja ideointikykyä (Antikainen

2002, 16; Rubin 2004, 105). Anita Rubinin (2004, 105–106) mukaan ”mitkään uudet ajatukset tai ideat eivät saisi olla liian ihmeellisiä tai mahdottomia” tulevaisuudentutkimukselle. Hän kuitenkin korostaa, että kaikkein villeimpien ja hurjimpienkin tulevaisuudenennakointien tulee olla loogisia ja järjestelmällisiä. Jotta tulevaisuutta koskevat skenaariot eivät jäisi pelkäksi fantasiaksi, tulee ne pystyä perustelemaan sen tietämyksen ja ymmärryksen pohjalta, mikä skenaarion luomishetkellä on ollut. Tällainen tieto ja ymmärrys sekä niiden pohjalta tehtävät valinnat ovat aina riippuvaisia ”historiasta, kulttuurista, arvoista ja ajan hengestä sekä tulevaisuuskuvan tekijän omasta osaamistasosta, luonteesta ja henkilökohtaisista kokemuksista”. Tulevaisuudentutkimusta voidaan pitää onnistuneena silloin, kun tutkimuksessa yhdistyvät sekä tutkimuksellinen ja tieteellinen pätevyys että yhteiskunnallinen kiinnostavuus ja vaikuttavuus (Mannermaa 2003, 36–37).

2.3 Tulevaisuusajattelu ja tulevaisuuskuvat

Ihmisellä on kyky suunnata ajatuksensa kohti tulevaisuutta. Tulevaisuusajattelu on ajattelun laji, joka perustuu tietoon nykyajasta ja menneisyydestä ja jonka avulla hankitaan, hahmotetaan ja arvioidaan tulevaisuutta koskevaa tietoa. Sen avulla ihminen hahmottelee näkemyksiään tulevaisuudesta ja siitä, mihin hän yksilönä tai laajemmin koko yhteiskunta on menossa ja mitä kohden olisi toivottavaa pyrkiä. Tulevaisuusajattelun avulla ihminen luo tulevaisuuskuvia ja yleensä ihmisillä on omasta ja ympäristönsä tulevaisuudesta vähintään yksi tulevaisuuskuva. (Haapala 2002, 7; Holappa 2012, 390.) Tiedon analysoinnin ja arvioinnin lisäksi myös mielikuvituksella on tärkeä, ellei jopa tärkein rooli tulevaisuusajattelussa ja siinä, millaisena ihminen näkee tulevaisuuden (Rubin 2002, 28–29). Olemassa olevan tiedon ja mielikuvituksen avulla ihminen luo mielessään kuvitelmia erilaisista toivottavista, todennäköisistä ja mahdollisista tulevaisuuksista (Haapala 2002, 7; Rubin 2002, 28). Tulevaisuusajattelua ei voi oppia kirjoista lukemalla vaan se muodostuu kokemuksen kautta. Sen avulla ihminen voi parantaa tulevaisuusvalmiuttaan muodostamalla käsityksiä omasta elämästä, päivittäisistä toimista ja päätöksistä sekä niiden seurauksista. (Rubin 1996b, 21.) Olennainen osa tulevaisuusajattelua on tietoisuus siitä, että tulevaisuuteen on mahdollista vaikuttaa (Heinonen 2013, 272). Tulevaisuusajattelu ja tulevaisuuskuvien muodostuminen on tiivistetysti esitetty kuviossa 2.



Kuvio 2. Tulevaisuuskuvien muodostuminen (mukaillen Rubin 2004, 104).

Tulevaisuusajattelua voi hahmottaa neljän ulottuvuuden kautta (vrt. kuvio 2): 1) aikaperspektiivin laajuus, 2) käsitys mahdollisuuksista vaikuttaa tulevaisuuden muotoutumiseen, 3) käsitys itsestä tulevaisuuden toimijana sekä 4) perusasennoituminen tulevaisuuteen akselilla optimistinen–pessimistinen. Ihmisten aikaperspektiivi on vaihteleva; jopa samalla ihmisellä se voi olla eri aikoina erilainen. Toiset ajattelevat hyvin niukasti tulevaisuuteen liittyviä kysymyksiä ja ajattelu koskee vain ajallisesti sekä paikallisesti melko lähellä olevaa. Toisille on ylipäättään haasteellista ajatella mitään tulevaisuuteen liittyvää. Toisille on taas hyvin helppoa ja vaivatonta ajatella tulevaisuutta ja luoda tulevaisuuskuvia, ja he kykenevät suuntaamaan ajatuksiaan hyvin kauaskin tulevaisuuteen. Aikaperspektiivin laajuuden lisäksi ihmiset eroavat myös siinä, miten paljon heidän mielestään voidaan vaikuttaa tulevaisuuden muodostumiseen. Hallinnan tunne kasvaa koettujen vaikuttamismahdollisuuksien määrän kasvun myötä. Jos vaikuttamismahdollisuuksia koetaan olevan vähän, tulevaisuus koetaan pelottavampana ja armottomampana. Myös ihmisten käsitykset itsestään tulevaisuuden toimijana vaihtelevat aktiivisesta passiiviseen toimijuuteen, minkä lisäksi heidän asennoitumisensa tulevaisuuteen voi olla joko pessimististä, neutraalia tai optimistista. (Bjerstedt 1986; 1992 Tellan 1996, 38–39 mukaan.)

Mika Mannermaa (1999, 68 Metsämuurosen 2011, 290–291 mukaan) on laajentanut tulevaisuuteen asennoitumisen pessimisti–optimistiakselia ja esittänyt viisi erilaista tulevaisuuteen asennoitumisen tapaa: 1) strutsimainen passiivinen asenne, 2) palomiehenkaltainen reaktiivinen asenne, 3) vakuutusyhtiön toimintaa muistuttava preaktiivinen asenne, 4) vallankumouksellinen proaktiivinen asenne ja 5) valistuneen historioitsijan toimintaa muistuttava postaktiivinen asenne. Passiivinen suhtautuja välttelee tulevaisuutta laittamalla pään pensaaseen, kun taas reaktiivinen asennoituja reagoi tulevaisuuteen vasta kun jotain tapahtuu. Preaktiivinen asennoituja varautuu tulevaisuuteen todennäköisyyslaskelmien avulla. Proaktiivinen suhtautuja pyrkii toiminnallaan muuttamaan tulevaisuuden kulkua ja postaktiivinen toimija pyrkii oppimaan menneisyydessä tehdyistä virheistä ja tekemään asiat tulevaisuudessa paremmin.

Tulevaisuusajattelun avulla luotuja näkemyksiä ja käsityksiä kutsutaan siis tulevaisuuskuviksi tai tulevaisuudenkuviksi, skenaarioiksi tai visioiksi. Visiota ja tulevaisuuskuvaakin käytetään toisinaan toistensa synonyymeina, mutta yleisimmin visiolla tarkoitetaan selkeästä tulevaisuudesta, jota halutaan tavoitella ja tulevaisuuskuvalle mitä tahansa näkemystä tulevaisuudesta. (Haapala 2002, 7.) Visio muuttuu skenaarioksi, kun yksityiskohdaisesti määritellään tekijät ja toimintamallit, joiden avulla visio aiotaan toteuttaa. Skenaarion sisältämän kuvauksen siitä, kuinka nykyhetkestä edetään kohti vision kuvaamaa tilannetta tulevaisuudessa, tulee olla looginen ja perusteltu. (Huusko & Haapala 2002, 90.) Yksittäisen ihmisen luomat tulevaisuuskuvat ovat merkityksellisiä ihmiselle itselleen mutta myös laajemmin koko yhteiskunnalle, sillä yhteisöjen ja organisaatioiden näkemykset omasta tulevaisuudestaan pohjautuvat yksilöiden tulevaisuuskuviin (Haapala 2002, 7). Tulevaisuuskuvilla voi siis olla voimakas vaikutus yhteiskunnalliseen päätöksentekoon (Holappa 2012, 390; Myllyniemi 2017, 23), joskin tulevaisuuskuviin ja niiden pohjalta tehtyjen valintojen vaikutusta voi arvioida vasta hyvinkin kaukana tulevaisuudessa, kun kaikki mahdolliset kerrannaisvaikutukset ovat joko toteutuneet tai jääneet toteutumatta (Rubin 2004, 109).

Tulevaisuuskuvat ovat aina sidoksissa siihen aikaan, yhteiskuntaan ja kulttuuriin, missä ne on luotu ja ne voivat olla myös ristiriitaisia keskenään. Tulevaisuuskuviin luonteella asteikolla positiivinen-negatiivinen voi olla vaikutusta siihen, miten ne vaikuttavat ihmisen päätöksentekoon ja valintoihin, ja millaista tulevaisuutta niiden avulla luodaan. (Rubin 2002, 29.) Tulevaisuuskuvia voikin pitää työkaluina, joilla tulevaisuutta rakennetaan. Yksinkertaistaen voidaan todeta, että positiiviset tulevaisuuskuvat aktivoivat toimia, jotka johtavat toivottuun, hyvään lopputulokseen. Sen sijaan negatiiviset tulevaisuuskuvat

saavat aikaan reaktioita, joiden vaikutus pitkällä aikavälillä on tuhoisaa. (Boulding & Boulding 1995 Rubinin 2002, 31 mukaan.)

Negatiivisten tulevaisuuskuvien aikaan saamia huonoja käyttäytymismalleja on tunnistettu neljä: hätiköidyt päätökset, auktoriteettiusko, menneisyyteen jumittuminen ja välinpitämättömyys. Hätiköityjä päätöksiä tehtäessä valintojen seurauksia ei pohdita kunnon, jolloin myös seurauksiin valmistautuminen ja sopeutuminen on vaikeaa. Negatiiviset tulevaisuuskuvat voivat johtaa myös vääristyneeseen auktoriteettiuskoon, jolloin pelastusta haetaan ylemmältä auktoriteetilta ja valinnat tehdään tämän auktoriteetin ohjeiden mukaan. Tällöin vaarana on joutua manipuloinnin kohteeksi ja auktoriteetiksi julistetun omien tarkoitusperien toteuttajaksi. Auktoriteettien sijaan tai lisäksi vastauksia ja tukea valintojen tekemiseen saatetaan alkaa etsiä myös turvalliseksi koetusta menneisyydestä, vaikka se olisi objektiivisesti katsottuna ollut huonompaa kuin nykyaika tai oletettu tulevaisuus. Neljäs negatiivisten tulevaisuuskuvien luoma käyttäytymismalli on hedonismia korostava välinpitämätön apatia, jonka vallassa koetaan, että tulevaisuuteen ei ole mahdollista vaikuttaa. Tällöin valintojen ja päätösten tekemistä ei edes yritetä. (Martino 1993 Rubinin 2002, 31 mukaan.)

Negatiivisten tulevaisuuskuvien vaikutus näkyy hyvin esimerkiksi tutkimuksessa, jossa on tutkittu suomalaisten nuorten tyytyväisyyttä omaa elämäänsä kohtaan. Tutkimuksen mukaan tyytyväisimmät nuoret tavoittelevat universaalia yhteistä hyvää. He haluavat vaalia vanhaa mutta yhtä aikaa sen kanssa he suhtautuvat uteliaasti uuteen ja vieraaseen. He ovat optimistisia ja ratkaisukeskeisiä suhteessa globaaleihin haasteisiin ja uskovat ja luottavat hyvään tulevaisuuteen sekä ihmiskunnan kykyyn ja tahtoon ratkaista eteen tulevat ongelmat. Vastaavasti tutkimus osoittaa, että tyytymättömmiltä nuorilta puuttuu edellä luetellun kaltaisia arvoja ja taitoja, ja sitä kautta positiivista asennoitumista tulevaisuuteen. (Salonen & Konkka 2017, 149.) Näyttääkin siltä, että tulevaisuuskuvilla on itseään toteuttavia piirteitä (Rubin 2004, 109) ja että myönteisillä tulevaisuuskuvilla on voimaannuttava vaikutus (Myllyniemi 2017, 35; 85).

2.4 Tulevaisuustietoisuus

Arvellaan, että tietoisuus tulevaisuudesta on kehittynyt jo varhain ihmislajin evoluutiossa; todennäköisesti jo yli kaksi miljoona vuotta sitten yhtä aikaa kivestä valmistettujen työkalujen ja yhteistyön kehittymisen myötä. Tässä vaiheessa tietoisuus tulevaisuudesta oli vielä hyvin konkreettista ja välineellistä. Taito valmistaa työkaluja mahdollisti tulevaisuuden päämäärätietoisien ajattelun; työkalujen avulla pystyttiin tavoittelemaan asetettuja

päämääriä määrätietoisemmin ja tavoitteellisemmin. Ne myös mahdollistivat aivan uudenlaisten tavoitteiden asettamisen. Tekniikka ja taito käyttää työkaluja mahdollistivat siis tulevaisuuteen tunkeutumisen. Myöhemmin tulevaisuus alettiin käsittää yhtenä todellisuutemme elementtinä yhdessä nykyhetken ja menneisyyden kanssa. Samalla pysyttiin myös kehittämään työkalujen rinnalle tietoon, ajatuksiin ja tunteisiin perustuvia tulevaisuuteen tunkeutumisen tapoja. (Malaska 2003, 9.)

Tulevaisuustietoisuuden alkuperä on siis hyvin ruumiillinen. Se kehittyi konkreettisen tekemisen kautta ja sen suunta on nykyhetkestä kohti tulevaisuutta menneisyyden eli muistin pohjalta. Siihen kuuluu olennaisesti myös tietoisuus ihmisen ajan rajallisuudesta. (Värri 2004, 126–127.) Tulevaisuustietoisuutta pidetäänkin tulevaisuusajattelun kehittyneimpänä muotona (Heinonen 2013, 272). Se on systemaattista ennakkointiajattelua ja ymmärrystä valintojen ja päätösten merkityksestä toteutuvan todellisuuden muodostumisessa. Tulevaisuustietoisuus muodostuu ja kehittyy ympäröivän nykyhetken ja aikaisemman kehityksen tarkastelusta ja pohtimisesta tulevaisuuden tekemisen kontekstissa. (Heinonen 2013, 272; Rubin 1996a, 14; Rubin 2004, 104; Wilenius 2015b, 15.) Se on merkityksen antamista menneisyyden tapahtumille, nykyhetkelle ja niiden yhteydelle (Haring 2002, 73; Rubin 2004, 104). Aikaisemmin tehtyjen valintojen ja päätösten sekä historian tapahtumien syy-seuraussuhteiden tunteminen ja ymmärtäminen onkin edellytys tulevaisuustietoisuuden kehittymiselle. Tulevaisuustietoisuuden voidaankin sanoa pohjimmiltaan olevan aktiivista ajattelun rakentamista. (Rubin 2004, 104–105.) Yhdessä tulevaisuusajattelun kanssa tulevaisuustietoisuus mahdollistaa asioiden tulevaisuusnäkökulmaisen tarkastelun (Haapala 2002, 7–8).

Tulevaisuustietoisuutta voi rakentaa erilaisten systemaattisten ajattelutapojen avulla. Utopia-ajattelu lähtee liikkeelle nykyhetken positiivista puolista ja pyrkii kehittämään tulevaisuudesta vieläkin paremman hyviä asioita entisestään kehittämällä. Utopia-ajattelussa luodaan kuvaus tulevaisuuden yhteiskunnan laadullisista ominaisuuksista ja siitä, millaisilla toimilla tähän tilanteeseen päästään. Dystopia-ajattelu on utopia-ajattelulle päinvastainen tapa. Siinä ajattelun lähtökohtana on nykyhetken epäkohdat ja haasteet. Dystopia-ajattelussa pyritään kuvaamaan, millaisia seurannaisvaikutuksia nykyajan ongelmilla on tulevaisuuden yhteiskunnassa, jos ongelmia ei pyritä ratkaisemaan, vaan niiden annetaan kehittyä ja kasvaa. Dystopia-ajattelun seurauksena syntyy yleensä kuvauksia katastrofeista ja tuomiopäivistä. Analogia-ajattelussa pyrkimyksenä on vertausten avulla oppia uusia asioita tutkittavasta tuntemattomasta. Tämä tehdään rinnastamalla tuntematon tutkittava johonkin tutkittavan ilmiön kanssa riittävän samanlaiseen tunnettuun asiaan. (Malaska 2003, 14–15.)

Systeemiajattelun mukaan tieteellinen tieto on tietoa systeemeistä. Systeemiajattelussa maailma nähdään tietämisen kohteena olevina systeemeinä sekä niiden ulkopuolella olevina ympäristöinä, joiden välillä on vuorovaikutusta. Tärkeä osa systeemiajattelua on systeemin ja ulkopuolen muodostama rajapinta, jonka kautta ”ympäristön vaikutukset välittyvät systeemiin ja systeemin ympäristöön”. Systeemiajattelussa pyritään ottamaan huomioon systeemien muodostama monitasoinen järjestelmä ja esimerkiksi arvioimaan, miten erilaiset päätökset vaikuttavat systeemeihin ja niiden eri tasoihin. Olennaista on huomata, että onnistunut ratkaisu yhdessä systeemeissä voi olla huono ratkaisu toisen systeemin näkökulmasta katsottuna. (Luukkanen 2013, 58–591, Malaska 2003, 15.)

Skenaariotyöskentelyssä luodaan tarina halutusta tai vältettävästä tulevaisuudesta. Tarina sisältää myös kuvauksen siitä, miten haluttuun tulevaisuuteen voidaan päästä tai miten huonot vaihtoehdot voidaan välttää. Skenaariotyöskentelyn voi ajatella olevan tulevaisuuden tekemisen, luomisen ja muotoilun käsikirjoittamista, eikä suinkaan ennusteen tekemistä tulevaisuudesta. Skenaariotyöskentelyssä ei ole tarkoitus ajatella vain yhtä mahdollista vaihtoehtoa tulevaisuudelle vaan useita erilaisia vaihtoehtoisia skenaarioita. (Malaska 2003, 15–16; Mannermaa 2003, 28; Meristö 2013; Tuomi 2012; Wilenius 2015b, 20–21.) Keskeistä on myös ymmärtää ja varautua siihen, että tulevaisuus melko varmasti on jotakin aivan muuta kuin mitä on ennakoitu (Tuomi 2012). Tulevaisuutta voi lisäksi pyrkiä lähestymään todennäköisyysajattelun avulla. Tällöin tulevaisuuden ajattelun olevan suora jatkumo menneisyydelle ja tätä jatkumoa seuraten pyritään mahdollisimman tarkkaan kuvaukseen siitä, miten tulevaisuus toteutuu. Todennäköisyysajattelun haaste on kuitenkin se, että menneisyydestä ei pääsääntöisesti voi suoraan johtaa tulevaisuutta. (Tuomi 2012; Wilenius 2015b, 20.)

Tulevaisuustietoisuuden kehittyminen vaatii erilaisten ajattelun taitojen ja tiedollisten valmiuksien lisäksi myös eettisiä valmiuksia (Haapala 2002, 8; ks. myös Malaska 1996, 9) sekä ajattelun hyveitä, kuten avomielisyyttä, luovuutta, mielikuvitusta, innostuneisuutta ja kokonaisvaltaista näkemystä (Heinonen 2013, 272). Sirkka Heinonen (2013, 272) onkin tiivistänyt tulevaisuustietoisuuden tarkoittavan ”uteliasta, kiinnostunutta, välittävää ja aktiivista suhdetta tulevaisuuteen”. Hänen mukaansa tulevaisuustietoisuus on innovointia, jossa tulevaisuus nähdään resurssina. Tulevaisuusajattelun tapaan tulevaisuustietoisuus pitää sisällään ymmärryksen siitä, että tulevaisuuteen on mahdollista vaikuttaa (Vapaavuori 2003, 178). Tulevaisuusajattelun avulla luotavia tulevaisuuskuvia voidaan pitää työkaluina, joiden avulla päätöksiä ja valintoja on mahdollista tehdä tulevaisuustietoisesti (Rubin 2002, 32). Valintoja tehtäessä tulevaisuustietoisuuden tasolla ja laadulla on väliä, sillä ”kun päätös on kerran tehty, se ja sen seuraukset ovat useimmiten

palautumattomia eli niitä on täysin mahdotonta muuttaa tapahtumattomiksi tai ainakin vaikutusten korjaaminen tai muuttaminen on vaikeaa” (Giddens 1991 Rubinin 2002, 33 mukaan). Tulevaisuustietoisuus heijasteleekin aina arvoja; se ei voi olla arvoneutraalia (Rubin 1996a, 14; Rubin 2004, 104).

2.5 Kasvatus ja koulu tulevaisuuden tekijöinä

Alun perin kasvatuksen tavoitteet painottivat voimakkaasti traditioiden siirtämistä uusille sukupolville (Salminen 2012, 101). Kulttuurien muuttumisen myötä 1700-luvun valistusajalta lähtien kasvatus ja sivistys on pelkän vallitsevan yhteiskuntajärjestyksen ylläpitämisen ja traditioiden siirtämisen sijaan nähty uuden ja toivottavamman tulevaisuuden tekijänä. Tuolloin kasvatusta ja sivistystä alettiin pitää muutosvoimana, joka vapauttaa ihmisen olemassa olevan maailman sosiaalisesta järjestyksestä ja joka pitää sisällään lupauksen paremmasta tulevaisuudesta. (Siljander 2000a, 7.)

Nykyään kasvatustoiminnan tarkoituksena onkin uuden luominen ja se saa merkityksensä tulevaisuuteen suuntautumisesta. Kasvatusta voikin tältä osin verrata tulevaisuudentutkimukseen; molemmat kurkottavat kohti uutta ja tuntematonta. Kasvatus tähtää siihen, että kasvatettavat pystyvät aikanaan rakentamaan kehittyneemmän yhteiskunnan kuin kasvattajien sukupolvi. (Siljander 2000b, 36–38; Särkijärvi 2002, 104; Värri 2012, 345.) Koulutusta onkin verrattu siltaan, joka johtaa tulevaisuuteen (Aho 2016, 54). Siltametaforassa opettajan työtä voitaisiin verrata sillan tukipilarien kannattelevaan voimaan, joka perustuu tulevaisuusajatteluun (Haring 2002, 69). Traditioiden siirtämisen rooli ei kuitenkaan ole täysin poistunut kasvatustoiminnasta. Kasvattajilla onkin jatkuvasti ratkaistavanaan ongelma siitä, miltä osin traditioita on siirrettävä, mikä on vanhentunutta ja mitä olisi uudistettava (Salminen 2012, 101). Kasvatuksen tulisi sisältää yhteiskunnan kehittämispyrkimysten ja tulevaisuuden ennakkoinnin lisäksi myös traditioiden kriittistä jatkamista (Värri 2012, 345; Väyrynen 2000, 46).

Jari Salmisen (2012, 102) mukaan koululaitos on yksi keskeisimmistä, ellei jopa tärkein, yhteiskuntasuunnittelun ja tulevaisuudenhallinnan välineistä. Tällainen rooli vaatii koululaitokselta luonnollisesti myös reagointia ympäröivän maailman muutoksiin sekä muuntautumis- ja muuttumiskykyä (Wilenius 2015b, 164). Koululaitosta on kuitenkin kritisoitu sen hitaasta reagoinnista sitä ympäröivän yhteiskunnan nopeisiin muutoksiin (Korhonen 2014, 37; Toivola, Peura & Humaloja 2017, 16). Suomalaista koululaitosta on kritisoitu muun muassa siitä, että se on menettämässä kosketustaan diginuoriin, eikä se pysty

enää tarjoamaan heille riittäviä, tulevaisuuden kannalta merkityksellisiä tiedollisen joustavuuden taitoja (Seitamaa-Hakkarainen & Hakkarainen 2019, 79). On jopa esitetty, että koulukasvatuksen aika-akselilla on vinouma, jossa menneisyys ja nykyhetki painavat ja korostuvat tulevaisuutta ja tulevaisuudessa tarvittavia taitoja enemmän (Särkijärvi 2002, 104). Maarit Korhonen (2014, 70–71) väittää jopa hieman provokatiivisesti, että ”nykykoulu kasvattaa ja kouluttaa lapsia ja nuoria sellaiseen maailmaan, jota ei enää ole”.

Instituutiona koululaitos onkin kuin iso laiva, jonka kurssia on hidasta muuttaa. Kun kurssinmuutoksen tarve todetaan, kestää vielä hyvän tovin ennen kuin vauhti saadaan hidastumaan tarpeeksi käännöstä varten. Liian nopeassa vauhdissa tehty kurssinmuutos voi johtaa laivan kaatumiseen. Katseen tulisikin olla koko ajan tarpeeksi pitkällä horisontissa eli tulevaisuudessa, jotta kurssinmuutoksiin pystytään varautumaan hyvissä ajoin. Yhteiskunnallisessa muutoksessa koulu ei saisi olla perässä tulija, vaan sen tulisi olla kehityksen kärjessä ja etujoukoissa muuttamassa yhteiskuntaa (Korhonen 2014, 70; Ruokamo 2017, 330). Jari Metsämuuronen (2011, 290) on kuitenkin arvioinut, että juuri kuntatason päätöksenteossa ja organisaatioissa, kuten kouluissa, tulevaisuusorientaatio on heikkoa, sillä päätöksenteko ja tulevaisuuksien ennakointi perustuvat pääsääntöisesti vain vaalikauden mittaisiin periodeihin, kouluissa jopa vain parin vuoden päähän.

Koulua on historian kuluessa koetettu uudistaa lukuisin erilaisin kokeiluin. Lähes yhtä usein nämä kokeilut ovat painuneet historian hämärään epärealistisina tai muuten hiipuneet alkuinnostuksen jälkeen. (Jyrhämä, Hellström, Uusikylä & Kansanen 2016, 223.) Jari Salminen (2012, 111) on todennut, että pedagogiset vallankumoukset ovat aina olleet heikkoja ja ”toiminnan jatkuvuus on ollut paljon vahvempi virtaus kuin uudet pedagogiset vaatimukset”. Suomalaisella koululaitoksella onkin katsottu olevan yhteiskunnassa kollektiivisen myytin asema. Ei pelkästään opettajilla vaan kaikilla yhteiskunnan jäsenillä on yhteinen, pitkän ajan aikana kehittynyt ja hyvin muuttumattomana säilynyt näkemys siitä, miltä koulu ja oppiminen näyttävät ja miten niiden kuuluu toimia. Tätä myyttistä näkemystä uusinnetaan ja vahvistetaan kouluissa vuosista ja opetussuunnitelmista toiseen. (Toivola ym. 2017, 16.) Vahvan institutionaalisen, koko kansakunnan yhteisen myytin vuoksi koulutus on hyvin arvolatautunutta, ja siksi koulua ja sen olomuotoa on haasteellista muuttaa (Heinonen & Ruotsalainen 2012, 38; Toivola ym. 2017, 16).

Esimerkiksi suomalainen perusopetus on olemassa olonsa eli 45 vuoden aikana muuttanut yllättävän vähän sekä rakenteellisesti että sisällöllisesti, vaikka opetussuunnitelmia on näiden vuosien aikana ehtinyt olla voimassa jo viisi (Jyrhämä ym. 56–59). Oppiaineet

ja niiden tuntimäärät ovat pääsääntöisesti jopa lähes samanlaisia kuin 1800-luvun lopussa kansakouluinstituution alkuvuosikymmeninä (Korhonen 2014, 37; Salminen 2012, 106–107). Opetusmenetelmät ovat monipuolistuneet teorian tasolla opetussuunnitelmissa, mutta eivät niinkään käytännön tasolla koulun arjessa. Uudistukset juurtuvatkin koulun arkeen hitaammin kuin opetussuunnitelmatekstien kirjoittavat ovat ajatelleet. (Jyrhämä ym. 2016, 66; Ruokamo 2017, 333–334.) Peruskoulun muuttumattomuus voi kertoa hitaasta muutoskyvystä ja paikalleen jämähtämisestä. Toisaalta se voi olla merkki siitä, että peruskoulun yleiset tavoitteet, kuten puitteiden luominen oppilaan omaleimaisen kokonaispersoonallisuuden kehittymiselle, ovat olleet kestäviä ja aikanaan tulevaisuustietoisia (Aho 2016, 53; Jyrhämä ym. 2016, 60).

Voidaan kuitenkin pitää melko varmana, että koululaitoksen hitaana pidetystä muuttomiskyvystä, myyttisestä asemasta ja peruskoulun vakaudesta huolimatta suomalainen koululaitos tulee tulevaisuudessa jotenkin muuttumaan. Viime vuosina laskeneiden PISA-tulosten myötä koulutuspolitiikkaa koskeva yhteiskunnallinen keskustelu on muuttunut tulevaisuusorientoituneemmaksi ja nykykoulua on alettu tarkastella entistä kriittisemmässä valossa. Suomalaisessa peruskoulussa on alettu nähdä menneisyyden piirteitä ja ainakin ideoiden tasolla sitä on alettu kehittää paremmin tulevaisuuden haasteisiin ja tarpeisiin vastaavaksi. Ideoiden ja aikomusten lisäksi on vaadittu käytännön toimia, jotka mahdollistavat peruskoulun ja opetuksen kehittämisen ja päivittämisen. (Kauppinen, Rautiainen & Tarnanen 2015, 7.) On jopa esitetty, että oppiminen ja opettaminen ovat tällä hetkellä kerran tuhannessa vuodessa tapahtuvassa käännekohdassa, joka vaatii täydellistä systeemin uudistamista (Khan 2013 Korhosen 2014, 52 mukaan). Suomalaisen peruskoulun kontekstissa täydellisen uudistamisen katsotaan kuitenkin pitävän sisällään myös tärkeänä pidettyjen traditioiden säilyttämisen (Aho 2016, 47) ja yhtenä vahvana koulun kehittämisen suuntana voidaankin pitää skenaariota, joka pohjautuu ajatukseen suomalaisen koulutususkon säilymisestä myös tulevaisuudessa. Skenaario korostaa koulun yleissivistyksellistä roolia ja sivistystä itseisarvona sekä luottamusta ja dialogia eri toimijoiden välillä. (Holappa 2012, 396–397.)

Jari Salminen (2012, 123) on todennut, että koulujen kehittämistyössä innovaatioiden tulisi olla riittävän radikaaleja, jotta irtiotto traditioista olisi ylipäättään mahdollista. Pienillä uudistuksilla on alituinen vaara joutua tradition yliajamaksi. Toisaalta tavoiteltu muutos ei saisi olla liian raju, jotta siihen suhtaudutaan vakavasti. Muutoksen oikean voimakkuuden lisäksi jokainen kouluinstituution kehittämispyrkimys tarvitsee onnistuakseen myös riittäviä taloudellisia resursseja, muutokselle myönteistä ilmapiiriä, hallinnon, koulujen ja

opettajien vahvaa tukea ja sitoutumista sekä oppilaiden ja heidän vanhempiensa osoittamaa kiinnostusta (Salminen 2012, 111; 120–123). Lisäksi muutoksen onnistuminen edellyttää, että voimassa olevan myytin tilalle saadaan luotua uusi, riittävän vahva myytti vaihtoehtoisesta oppimiskulttuurista ja että riittävän iso massa uskoo tämän uuden myytin toimivuuteen ja paremmuuteen nykyiseen oppimiskulttuuriin verrattuna. Tällaisessa uuden myytin luomisessa sosiaalisen median mahdollistamalla uudella yhteisöllisyydellä ja asioiden jakamisella voi olla merkittävä rooli. (Toivola ym. 2017, 16.)

Tulevaisuus ei ole kouluopetuksessa läsnä vain koulun kehittämispyrkimyksissä. Tulevaisuusnäkökulman tulisi olla tiedostettu osa jokaisen opettajan pedagogista ajattelua ja läsnä kaikissa pedagogisen prosessin vaiheissa: suunnittelussa, opetustapahtumassa ja arvioinnissa (Haring 2002, 71). Tiedostamisen tulisi myös konkretisoitua toiminnaksi ja osaksi käytännön koulutyötä, jolloin myös oppilailla on mahdollisuus kehittää omaa tulevaisuustietoisuuttaan. Koulukasvatuksen tulisi luoda se perusta, joka mahdollistaa tulevaisuustietoiseksi aikuiseksi kasvamisen. (Haring 2002, 82.) Tästä huolimatta vain harvat opettajat tietoisesti perustavat työnsä tulevaisuusajattelulle (Haring 2002, 76), eivätkä he välttämättä ajattele tulevaisuutta kovin pitkälle (Lampinen 2017).

Oppimisen ja opettamisen kontekstissa tulevaisuudentutkimusta ja tulevaisuustietoisuutta voidaan yhteisesti nimittää tulevaisuusosaamiseksi, joka muodostuu analysointikyvystä, arvojen vaikutusten pohtimisesta sekä päätösten ja toteutuvan todellisuuden syy-seuraussuhteiden hahmottamisesta. Tulevaisuusosaamisessa korostuu aktiivinen toiminta; tulevaisuuden suuntaan on mahdollista vaikuttaa omilla valinnoillaan. Tällöin ei tyydytä vain sopeutumaan muodostuvan tulevaisuuden vaatimukseen vaan pyritään aktiivisesti muokkaamaan tulevaisuutta halutunlaiseksi. Tulevaisuusosaaminen kehittää oppijan pitkäjänteisen harkinnan taitoja ja sitä kautta parantaa hänen elämänhallintaansa ja jaksamistaan ja parhaimmassa tapauksessa myös voimaannuttaa. Muiden taitojen tapaan tulevaisuusosaamista ei voi oppia kerralla, vaan se kehittyy vähitellen. (Rubin 2004, 110–111.)

Voimassa olevissa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa tulevaisuusosaaminen on osa laaja-alaista osaamista, jonka tavoitteita kohti pyritään kaikissa oppiaineissa. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden mukaan ”vastuullista suhtautumista tulevaisuuteen voi oppia vain harjoittelemalla”. Perusopetuksen aikana oppilaiden tulee pohtia menneisyyden, nykyhetken ja tulevaisuuden välisiä yhteyksiä sekä erilaisia vaihtoehtoisia tulevaisuuksia. Oppilaita tulee ohjata niin, että he ymmärtävät omien

valintojen, elämäntapojen ja tekojen merkityksen sekä itselle, lähiyhteisölle, yhteiskunnalle että luonnolle. Perusopetuksen aikana oppilaan tulisikin saada sellaisia valmiuksia, että hän voi arvioida ja muuttaa sekä omia että ympäröivän yhteiskunnan toimintatapoja kestävää tulevaisuutta rakentaviksi. (POPS 2014, 24.)

3 Käsityö oppiaineena

Tässä luvussa käsittelen käsityötä oppiaineena tulevaisuudentutkimuksen lähtökohtien mukaisesti menneisyydestä, nykyhetkestä ja tulevaisuudesta käsin. Ensimmäinen alaluku käsittelee käsityön teoreettista perustaa. Käsityön tulevaisuus kaikkien tulevaisuuksien tapaan rakentuu aina historian ja nykyhetken valinnoille, joten seuraavissa alaluvuissa käyn läpi käsityöoppiaineen historiaa suomalaisessa koululaitoksessa, sen nykyistä roolia suomalaisessa perusopetuksessa sekä sen tulevaisuudesta käytävää keskustelua. Koko tämä luku pohjautuu kasvatustieteen kandidaatintutkielmani (Jalomäki 2017) käsityötä oppiaineena käsittelevään lukuun. Osa tämän luvun teksteistä on esiintynyt sellaisenaan kandidaatintutkielmassani, minkä lisäksi olen tässä pro gradu -tutkielmassani laajentanut ja syventänyt aiheen käsittelyä.

3.1 Käsityön teoreettinen perusta

Käsityön olemusta ja opetusta tutkii Suomessa kaksi verrattain tuoretta tieteenalaa: käsityötiede ja käsityökasvatus. Syyt kahden tieteenalan mallille ovat historiallisia ja koulutuspoliittisia. Tieteenalat perustettiin suomalaisiin yliopistoihin 1970-luvulla, jolloin peruskoulu-uudistuksen myötä kaikki opettajankoulutus siirtyi yliopistojen vastuulle, ja käsityölle oppiaineena oli alettava rakentaa teoreettista perustaa. Molemmilla tieteenaloilla on kuitenkin taustallaan pitkät perinteet. Käsityötieteen juuret ovat tyttöjen ja tekstiilikäsityön opettamisessa, kun taas käsityökasvatus pohjautuu poikien käsityön eli niin sanotun veiston ja myöhemmin teknisen käsityön opettamiseen. (Kaukinen 2009, 48; Lepistö 2007, 29; Peltonen 2010, 13–14; Pietikäinen 1999, 19–21; Pietikäinen 2005, 78–81.)

Taustojensa vuoksi näillä kahdella tieteenalalla on ollut erilainen pedagoginen ja ammatillinen orientaatio ja ne ovat tarkastelleet myös käsityöopetusta toisistaan poikkeavista näkökulmista (Kaukinen 2009, 48; Lindfors 1999, 27). Aikaisemmin käsityötiede vastasi tekstiilityön tutkimuksesta ja käsityökasvatus teknisen työn tutkimuksesta. Vuoden 2005 jälkeen molemmat tieteenalat ovat tutkineet käsityötä ja sen eri ilmiöitä ilman materiaaliin liittyviä rajoituksia. (Peltonen 2010, 13–14; ks. myös Opetusministeriön asetus 2005.) Olihan vuonna 2004 myös perusopetuksen opetussuunnitelman perusteista poistunut kaksi erillistä käsityöoppiainetta – tekstiilityö ja tekninen työ – ja tilalle tullut yksi kaikille yhteinen ja saman sisältöinen käsityö (POPS 2004, 242–246; ks. myös Perusopetuslaki 1998).

Käsityöllä tarkoitetaan yleisesti ihmisen omin käsin tai käsin käytettävin työkaluin teemmää konkreettisten materiaalien muokkaustyötä tai tällaisen työn lopputuotetta (Anttila 1996, 10; Kojonkoski-Rännäli 1995, 31; Peltonen 1988, 12). Käsityö voi siis olla sekä prosessi että prosessin tuotteena syntynyt produkti (Lepistö 2004, 23–24; ks. myös Huovila, Hintsa & Säilä 2010, 9–10). Ajattelu ohjaa käsityöprosessia (Kojonkoski-Rännäli 1995, 31–32), jossa taidon hallinta ja tieto sulautuvat yhteen ja jossa on aina läsnä myös luovuus (Vartiainen 2010, 65–67). Arkipäivän ilmiöiden näkökulmasta käsityötä voidaan jaotella esimerkiksi ammattilaisten ja harrastelijoiden tekemään käsityöhön, tekijöiden taitojen tai tekopaikan mukaan (Vartiainen 2010, 65), tekijän sukupuolen mukaan miesten ja naisten käsitöihin (Kokko 2004, 91) tai käytettyjen materiaalien tai produktin käyttötarkoituksen mukaan (Peltonen 1988, 3). Käsityön luokittelu voi perustua myös yhteiskunnallisiin instituutioihin; tehdäänkö käsityötä perheen, koulun, teatterin, kirkon vai teollisuuden piirissä (Kaukinen 2004, 15–28).

Käsityöllä on kuitenkin myös arkipäivän ilmiöitä syvempi olemus. Juhani Peltonen (1988, 12) on määritellyt käsityölle viisi eksistenssiehtoa. Jotta jotakin ilmiötä tai tekemistä voidaan nimittää käsityöksi, 1) sillä tulee olla tarkoitus, 2) toimijana pitää olla ihminen, 3) sitä on opittava ja opetettava sekä sukupolvien sisällä että niiden välillä, 4) toimijan on sitouduttava siihen prosessin ajaksi ja 5) sitä ohjaa teknologia. Pirkko Anttila (1996, 37–47) taas on jäsentänyt käsityön olemusta kuuden sisältöalueen avulla. Teknologinen sisältöalue (1) muodostuu käsityön tekniikoista, sosioekonominen sisältöalue (2) käsittelee talouteen ja kulutukseen liittyviä teemoja, sosiokulttuurinen sisältöalue (3) sisältää erilaisia historiaan, taiteeseen ja muotiin liittyviä ilmiöitä, kun taas taiteellisesti esteettinen sisältöalue (4) painottaa enemmän muotoilua, luovuutta ja ilmaisua. Psykologisesti-pedagoginen sisältöalue (5) käsittelee käsityön kasvatuksellista puolta ja eettisesti-humanistinen sisältöalue (6) ottaa kantaa muun muassa kestävän kehityksen ja globaalin vastuun teemoihin käsityön näkökulmasta. On arvovalinta, minkä sisältöalueen mukaisen painotuksen käsityön tarkasteluun ottaa. Näistä erilaisista dogmaattisista määritelmistä huolimatta käsityön käsite ei ole yksiselitteinen. Anna Kouhia ja Tarja-Kaarina Laamanen (2014, 13) ovatkin todenneet, että ”käsityön käsite on vaikeasti määriteltävä, jopa kiistanalainen”. He pitävät materiaalin mukana oloa väistämättömänä edellytyksenä käsityölle, mutta toteavat, että käsityötä ei voi rajata tiettyihin käytettyihin materiaaleihin tai tekniikoihin.

Jorma Heikkilä (1987, 7–15) on jaotellut käsityön hierarkkisesti tavalliseen käsityöhön, luovaan käsityöhön, taidekäsityöhön ja kokeilevaan käsityöhön. Tavallisessa käsityössä sekä produkti että prosessi materiaaleineen ja tekniikoineen ovat ennalta määrättyjä,

eikä tekijä käytä siinä omaa luovuuttaan. Luovasta käsityöstä kohti kokeilevaa käsityötä siirryttäessä luovien prosessien ja epävarmuuden määrä kasvaa. Myös Juhani Peltonen (1988, 26) on luokitellut käsityötä prosessin kokonaisvaltaisuuden näkökulmasta. Hän puhuu kohde- ja kokonaiskäsityöstä määritellen kohdekäsityön käsityöksi, jossa tuotteita valmistetaan valmiiden ohjeiden mukaan annetuista materiaaleista. Sen sijaan aitona käsityönä pitämässään kokonaiskäsityössä koko prosessi ideoinnista, suunnittelusta ja materiaalivalinnoista aina tuotteen lopulliseen valmistamiseen ja arviointiin on yhden ja saman henkilön käsissä. Seija Kojonkoski-Rännäli (1995, 92–95) puhuu kohdekäsityön sijaan ositetusta käsityöstä, jossa käsityöprosessin eri vaiheet, kuten suunnittelu ja valmistus, ovat eri henkilöiden suorittamia. Tällaisia töitä ovat esimerkiksi perinteisen villasukkan neulominen, mallin kopioiminen tai valmiin ohjeen noudattaminen (Pöllänen & Kröger 2005, 86). Sittenmin ajatus kokonaiskäsityöstä on laajalti hyväksytty myös suomalaisen koulukäsityön lähtökohdaksi (ks. esim. Anttila 1996, 107–111; Huovila ym. 2010, 9; Kaukinen 2004, 15; POPS 2014, 146).

3.2 Käsityön opetuksen historiallisia vaiheita Suomessa

Käsityö on ollut osa suomalaisen koululaitoksen opetussuunnitelmaa koko sen olemassa olon ajan. Kansakouluinstituution perustaja Uno Cygnaeus korosti käsityön opetuksen tärkeyttä ja hänellä oli merkittävä rooli käsityön saamisessa kaikille pakolliseksi oppiaineeksi. Käsityötä onkin hänen ajoistaan asti pidetty tärkeänä oppiaineena oppilaan kokonaispersoonallisuuden kehittymisen kannalta. (Kantola 1997, 12–35; ks. myös Heikkilä 1987; Kaukinen 2004, 20; Lepistö 2004, 51; Peltonen 2010, 31; Pöllänen & Kröger 2000, 236–237; Syrjäläinen 2003, 52–61.) Cygnaeuksen ajattelussa korostui työkasvatus sekä kasvatuksellinen näkökulma käsityöhön. Hän ei halunnut kansakoulusta liian teoreettista ja uskoi työhön olevan mahdollista kasvattaa vain työn avulla ja taitavuuden kehittyvän vain havainnollisen opetuksen avulla. Cygnaeus halusi, että käsityötä ei opetettaisi vain mahdollisen tulevan ammatin näkökulmasta vaan että se olisi tasavertainen, kaikkia oppilaita kasvattava ja yleissivistävä oppiaine muiden oppiaineiden tapaan. Hän painotti käsityön kehittävän kätevyuden ja taitavuuden lisäksi myös ajattelua. Käsityö tuli pakolliseksi kansakoulun oppiaineeksi vuonna 1866 yhtä aikaa kansakouluasetuksen antamisen kanssa. Yleissivistävällä käsityön opetuksella onkin Suomessa maailman pisin perinne (Kantola 1997, 20–21; Pietikäinen 2005, 78–82).

Kansakouluinstituution alkuvuosikymmeninä käsityön päämäärät ja opetuksen tulokset olivat kuitenkin verrattain heikkoja. Käsityön opetuksen tavoitteita ei ehkä ymmärretty ja

samaan aikaan pulaa oli sekä pätevistä opettajista että asianmukaisista työtiloista ja työvälineistä. Ensimmäiset opetussuunnitelmat ja sitä kautta jäsennellymmät ohjeet käsityön opetuksen järjestämiseen tulivat voimaan vasta lähes 20 vuotta kansakouluasetuksen antamisen jälkeen. Käsityön opetukselle luotiin 1880-luvulla erityiset mallisarjat, joita koulujen tuli opetuksessaan noudattaa. Mallisarja oli kuvallinen ohjeistus niistä esineistä, jotka jokaisen oppilaan tuli käsityön tunneilla valmistaa. (Kantola 1997, 21–22.) Kansakoulujen käsityön opetus jatkui pitkälti mallisarjojen viitoittamalla tiellä vielä pitkälle 1900-luvun alkuvuosikymmenille. Niiden käytössä oli kuitenkin omat haasteensa ja vaikeutensa. Opetus oli teoriassa suunniteltu monipuoliseksi, mutta käytännössä 1930-luvun lopussa jouduttiin toteamaan, että käsityön opetuksesta oli tullut mekaanista mallitöiden kopiointia. (Kantola 1997, 25.)

Toisen maailmansodan aikana käsityön opetusta ei päästy kehittämään ja resurssipulan vuoksi se jopa taantui. Sotavuosien jälkeen oli kuitenkin ilmeistä, että käsityön opetusta oli uudistettava. Varsinkin teknisen käsityön puolella uusien teknologisten innovaatioiden suuri määrä asetti opetukselle aivan uudet haasteet. Tekemisen taitojen lisäksi opetuksessa tuli uutena asiana ottaa huomioon sekä aivan uudenlaiset materiaalit että entistä monimutkaisempien koneiden ja laitteiden toimintaperiaatteet ja huolto. Vuonna 1952 julkaistussa kansakoulun opetussuunnitelmakomitean mietinnössä käsityön opetus nähtiin korostuneesti oppilaan yhteiskuntaan integroitumisen välineenä. Opetuksen oli tarkoitus luoda pohjaa oppilaiden tuleville ammateille, mutta ensisijaisesti sen katsottiin antavan oppilaille valmiuksia tuleviin perheenjäsenen rooleihinsa ja tehtäviinsä. Käsityön opetuksen katsottiin myös tyydyttävän oppilaiden toiminnallisuuden tarpeita. Käsityö nähtiin kuitenkin edelleen Cygnaeuksen hengessä myös yleissivistävänä oppiaineena. Ihmistä, jolla ei ole käsityötaitoja, pidettiin vajavaisesti sivistyneenä. (Kantola 1997, 29.)

Ennen 1970-luvun peruskoulu-uudistusta käsityön opetus järjestettiin sukupuolittuneesti. Tytöille opetettiin pehmeiden tekstiilimateriaalien työstämistä ja pojille kovien materiaalien, kuten puun ja metallin työstämistä. Tämä sukupuolittuneisuus näkyi välillä jopa oppiaineen nimissä: tyttöjen käsityö ja poikien käsityö. Peruskoulu-uudistuksen jälkeen sukupuoli ei enää määrittänyt oppilaan saamaa käsityön opetusta, vaan oppilailla oli sukupuolesta riippumatta mahdollisuus valita oppiaineekseen joko tekstiilityö tai tekninen työ. Käytännön tasolla sukupuoliajat kuitenkin edelleen säilyivät. (Kokko 2004, 91.) Peruskoulu-uudistus toi käsityön opetukseen aihepiiriytöskentelyn. Siinä valmistettavia esineitä ja töitä ei enää määritelty tarkasti, vaan opetus perustui erilaisiin tekniikoihin ja oppilaat itse suunnittelivat valmistettavat esineet annettujen aihepiirien rajoissa. Metodissa korostui luova ongelmanratkaisu. (Kantola 1997, 31.) Vuonna 2004 käsityö muuttui

kaikille oppilaille yhteiseksi ja saman sisältöiseksi oppiaineeksi. Kuitenkin perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet antoivat tuolloin vielä mahdollisuuden painottaa opetusta 5. luokalta alkaen joko tekstiili- tai tekniseen työhön oppilaan oman kiinnostuksen ja valinnan mukaan. (POPS 2004, 242–244.)

3.3 Käsityön rooli nykypäivän peruskoulussa

Nykypäivän koulukäsityö on kokonaisuus, jossa suunnittelu- ja valmistusprosessit muodostuvat jaetusta asiantuntijuudesta. Varsinaisessa opiskelu- ja oppimisprosessissa on läsnä sekä opettaja että oppilas taustoineen ja persoonallisuuksineen. Opettaja on käsityöprosessin asiantuntija. Oppilas tekijänä on noviisi, jonka oppiminen on koko prosessin lähtökohta. Oppilaan taitotason kasvaessa hän ottaa yhä enemmän vastuuta kokonaisuudesta käsityöprosessista. Yhteiskunta määrittelee koulukäsityötä opetussuunnitelmien kautta. Oppilaiden vanhemmat, koulu sosiaalisena ympäristönä ja opetustilat sekä niiden tarjoamat resurssit ovat myös keskeisiä tekijöitä koulukäsityössä. Nämä kaikki vaikuttavat siihen, millaisia valmiuksia, tietoja, taitoja, asenteita ja motivaatioita koulukäsityö voi oppilaille opettaa. (Kivikangas 2003, 219; ks. myös Kaukinen 2004, 20–21.)

Oppiaineena käsityö kuuluu perusopetuksen taito- ja taideaineisiin, joiden tarkoituksena on toiminnan ja tekemisen kautta opettaa arjenhallinnassa tarvittavia tietoja ja taitoja (Lepistö 2007, 28). 1980-luvulta lähtien keskustelua käsityöstä oppiaineena on leimannut huoli vähenevistä aineellisista ja ajallisista resursseista samalla, kun sisällölliset vaatimukset ovat lisääntyneet ja kaksi erillistä käsityöoppiainetta on sulautettu yhdeksi monimateriaaliseksi oppiaineeksi. Tässä kehityksessä käsityön on pelätty muuttuvan irrallisia taitoja opettavaksi pinnalliseksi puuhasteluksi, jossa unohdetaan analyyttinen ote, ongelmanratkaisu ja uuden luominen sekä pitkäjänteisyys käsityötaidon oppimisen keskeisenä tekijänä (ks. esim. Huovila & Rautio 2008; Kaukinen 2009; Peltonen 1988). Siinikka Pöllänen ja Tarja Kröger (2000, 241) ovatkin todenneet, että ”käsityön olemassaolo ei riitä oppiaineen merkitykseksi, vaan kysymys on käsityöopetuksen laadusta”.

Osin huoli käsityön pinnallistumisesta on aiheellista, sillä käsityö ei ole nykypäivän koulussa suosittu valinnaisaine. On myös huomattu, että oppilaiden hienomotoriset taidot ovat heikentyneet, minkä seurauksena esimerkiksi töiden vaatimustasoa on jouduttu helpottamaan. (Kallioniemi 2017, 26.) On jopa esitetty, että tällä hetkellä käsityö on oppiaineena, jos ei vielä marginaalissa, niin ainakin sen välittömässä läheisyydessä (Nuutinen, Soini-Salomaa & Kangas 2014, 214).

Voimassa olevat perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (POPS 2014, 146–148; 270–273) pyrkivät kuitenkin vastaamaan kritiikkiin käsityöstä ositettuun käsityöhön keskittyvänä pinnallisena puuhasteluna. Ne määrittelevät käsityön kaikille saman sisällöiseksi monimateriaaliseksi oppiaineeksi, jonka keskeinen tehtävä on ohjata oppilaita hallitsemaan kokonaisia käsityöprosesseja. Oppiaineen toiminta perustuu oppilaiden erilaisiin kiinnostuksen kohteisiin, yhteisöllisyyteen sekä käsityöilmaisuuksiin, muotoiluun ja teknologiaan. Opetussuunnitelman perusteet määrittelevät käsityön oppimisen tutkivaksi, keksiväksi, kokeilevaksi ja ennakkoluulottomaksi toiminnaksi. Erilaisten teknologioiden ymmärtäminen, arvioiminen ja kehittäminen sekä opittujen tietojen ja taitojen soveltaminen arkeen ovat myös keskeisiä tavoitteita. Perusopetuksessa käsityön merkitys on pitkäjänteisessä ja innovatiivisessa työskentelyssä, joka vahvistaa itsetuntoa ja tuottaa mielihyvän kokemuksi tekijälleen.

Kokonaisen käsityöprosessin lähtökohtien mukaan oppijan on tarkoitus hallita kaikki prosessin vaiheet ideoinnista suunnitteluun, valmistamiseen ja arviointiin. Oppilas tarvitsee prosessin aikana motivointia, virikkeitä ja ohjausta. Suunnittelu on kokonaisen käsityöprosessin keskeinen vaihe, jonka aikana ideaa työstetään, tehdään kokeiluja, ratkotaan ongelmia ja reflektoidaan omaa työskentelyä sekä pyritään saamaan prosessi toimimaan olemassa olevien resurssien (aika, materiaalit, taidot) rajoissa. Tässä vaiheessa opettajan tuki, ohjaus ja palaute ovat tärkeässä roolissa prosessin etenemisen kannalta. Vastaalkaja tarvitsee myös suunnittelun rajoitteita, jotka vapauttavat ajattelua luovaan prosessiin. (Pöllänen & Kröger 2005, 87.) Rajat on kuitenkin osattava asettaa oikein. Liian tiukat rajat eivät jätä tilaa luovuudelle, persoonallisuudelle ja oma-aloitteisuudelle, jolloin tuloksena on toisiaan toistavia mallityön kopioita (Heikkilä 1987, 17).

Kokonaisen käsityön hallinta edellyttää käsityötaitojen oppimista. Ne muodostuvat kognitiivisista, kehollisista ja kulttuurisista taidoista. Kognitiivisia taitoja ovat esimerkiksi informaation käsittelykyky ja ongelmanratkaisutaidot. Kehollisia taitoja ovat motoriset taidot, silmän ja käden yhteistyö sekä avaruudellinen hahmotuskyky. Kyky toimia ryhmässä ja yhdessä muiden kanssa ovat kulttuurisia taitoja. (Lepistö 2004, 32, 40.) Kehollisten taitojen oppimisprosessi on kolmivaiheinen. Tiedostamis- eli kognitiovaiheessa oppija tekee havaintoja, hankkii tietoa ja luo mielikuvia omasta suorituksestaan. Työskentely ei ole vielä sujuvaa ja virheitä voi tulla paljon. Taito ei ole vielä automatisoitunut, vaan suoritus vaatii paljon aktiivista huomiota tekijältään. Jäsentyminen eli assosiaativaiheessa oppijan toiminta alkaa vakiintua ja toiminnot alkavat kiinnittyä toisiinsa. Tässä vaiheessa

motorinen harjaantuminen on pääosassa ja taito alkaa vakiintua virheiden määrän vähentyessä. Autonomisessa vaiheessa oppija hallitsee ja hahmottaa kokonaisuuksien monet vaiheet sujuvasti ja automaattisesti. (Anttila 1996, 60–61.)

Käsityötaidon hallintaan kuuluu olennaisesti myös vahva minäkäsitys ja itseluottamus (Anttila 1996, 63), jotka vahvistuvat oppilaan selviytyessä kannustettuna käsityöprosessiin kuuluvista haasteista ja takaiskuista (Kojonkoski-Rännäli 2009, 75; Pöllänen & Kröger 2000, 240–241). Tällöin syntyy tekemisen kehä, jossa mielihyvää tuottavien tekojen toistaminen tuottaa taidon ja taitojen käyttäminen tuottaa kompetenssin (Venkula 2008, 57–65, 153). Tekeminen on keskeisessä roolissa varsinkin niiden oppilaiden itseluottamuksen ja kokonaispersoonallisuuden kasvussa, jotka hahmottavat maailmaa ja oppivat paremmin tekemällä kuin lukemalla (Pöllänen & Kröger 2000, 240–243), jolloin sekä prosessi että valmis produkti rakentavat oppilaan minäkuva ja itsetuntoa (Kojonkoski-Rännäli 1995, 61).

Käsityötaitoihin liittyy myös laadukkaan työn tekemisen oppiminen sekä oppilaan ongelmanratkaisukyvyyn, innovatiivisuuden ja luovuuden kehittäminen (Kojonkoski-Rännäli 2009, 65–66). Laadukkaan työn tekijäksi ja monipuoliseksi laadun tuntijaksi kehittyminen vaatii, että oppilas saa omassa tuottamistoiminnassaan ohjatusti kehittää sekä materiaalituntemustaan että teknisiä ja esteettisiä taitojaan (Kojonkoski-Rännäli 2009, 75). Laadun ja materiaalituntemuksen oppimisessa keskeisessä asemassa on oppilaan ohjaaminen kohti sellaista tietoa ja taitoja yhdistävää tuotesuunnittelua, joka ottaa huomioon tuotteen elinkaaren aikaisen taloudellisuuden, laadun ja ympäristövaikutukset (Pöllänen & Kröger, 2000, 247; ks. myös Lepistö 2007, 28; Vartiainen 2010, 127–130). Seija Kojonkoski-Rännäli (2014, 31) onkin todennut, että ”käsityön perusopetuksessa tärkeintä ei ole kouluttaa tuotteiden tekijöitä, vaan kasvattaa vastuullisia tuotteiden valitsijoita ja käyttäjiä”.

Käsityötaitoa ja käsityöhön liittyvää kokemustietoa on mahdotonta oppia kirjallisuutta lukemalla. Taidon kehittyminen vaatii aikaa ja toistoja, ja sen voi oppia vain itse tekemällä. Kokemustieto on hankittava itse havainnoimalla, kokeilemalla, ongelmia ratkoen ja johtopäätöksiä tehden. (Anttila 1996, 60–61; Kaukinen 2009, 52; ks. myös Heikkilä 1987, 13.) Prosessin ja produktin lisäksi käsityö on myös yhteisöllisyyttä (Lehmusvuori 2012, 229). Vanhastaan käsityötaito onkin siirtynyt sukupolvelta toiselle tilanteissa, joissa käsitöitä on tehty yhdessä. Yhä edelleen yhdessä tekeminen ja toisilta oppiminen ovat tärkeässä roolissa käsityötaidon oppimisessa, joskin yhteisöllisyys ja vertaistuki voivat ny-

kyään olla myös virtuaalisia. (Vartiainen 2010, 127–130.) Virtuaaliympäristö mahdollistaa tiedon hakemisen ja tuottamisen käsityön opettamisessa ja oppimisessa. Verkko- ja virtuaaliympäristöt ovatkin oivallisia apuvälineitä varsinkin käsityöprosessin suunnitteluvaiheessa. Myös tekniikoita on nykyään mahdollista opettaa esimerkiksi verkkoon ladattujen videoiden avulla. Haastavissa tekniikoissa henkilökohtainen kädestä pitäen näyttäminen on kuitenkin edelleen korvaamatonta. (Vartiainen 2010, 71.)

3.4 Keskustelua käsityön opetuksen tulevaisuudesta

3.4.1 Käsityön merkitys tulevaisuudessa

Koululaitoksen ja opetus- ja oppimisprosessien kokonaisvaltaisen kehittämisen näkökulmasta katsottuna käsityö oppiaineena ei voi kehittyä irrallaan käsityön kehityksestä. Seija Kojonkoski-Rännäli (2009, 74–75) on määritellyt käsityön olevan osa kulttuuria, jolloin sen merkitykset vaihtelevat kulttuurin muutosten mukana. Satu Lehmusvuori (2012, 219) taas on kirjoittanut, että ”käsityö luo itseään joka päivä uudelleen ihmisten ja kulttuurien kohtaamisissa”. Nykyistä yhteiskunnallista ja kulttuurista kehitystä leimaa nopea muutos, virtuaalisuus ja digitaalisuus. Tässä viitekehityksessä käsityö etsii jatkuvasti paikkaansa ja ilmenemismuotoaan uusien innovaatioiden ja teknologioiden keskellä ja mahdollistaa ihmisen tarpeen toteuttaa olemistaan käsin tekemisellä (Pöllänen & Kröger 2000, 234–240; ks. myös Metsärinne 2009, 149, Vartiainen 2010, 71). Megatrendeillä on oma vaikutuksensa käsityön merkitysten muuttumisessa mutta olennaisinta alan kehityksessä on sen toimijoiden omat päätökset ja kyky vastata nopeisiin muutoksiin. Käsityön pitkä perinne voi tässä kehityksessä olla sekä haitta että hyöty. Toisaalta se voi estää ja jarruttaa uusien ja radikaalien innovaatioiden luomista ja toisaalta taas käsityötaidon pitkät perinteet voivat auttaa alaa selviämään tulevaisuuden ennakoimattomistakin mullistuksista. (Soini-Salomaa & Seitamaa-Hakkarainen 2012, 18.)

Käsityön tulevaisuuteen vaikuttavia trendejä ja kehityskulkuja on tunnistettu useita. Yksi merkittävä tulevaisuuden kehityssuunta, jossa käsityöllä voi olla paljon annettavaa, on hyvinvoinnin, oppimisen, elämysten, luontosuhteen sekä tasapainoisen elämän kasvava rooli ihmisten elämässä. Myös itseilmaisuuksiin liittyvät arvot ovat nousemassa entistä tärkeimmiksi arvoiksi. (Soini-Salomaa & Seitamaa-Hakkarainen 2012; Wilenius 2015b, 173–174.) On myös visioitu, että tulevaisuudessa kulttuuriin investoiminen olisi kannattavampaa kuin perinteisiin pääoman lajeihin investoiminen (Wilenius 2015b, 174). Toinen mielenkiintoinen ja asioita käsityön näkökulmasta mahdollistava kehityssuunta on

se, että tulevaisuudessa taito keskittyä yhteen asiaan kerrallaan voi nousta yksilön menestystekijäksi. Keskittymisen harjaantuminen vaatii toistoa ja pitkäjänteisyyttä, selkeän tavoitteen sekä merkityksen, joka sitouttaa tekijänsä. (Wilenius 2015b, 184–185.) Käsityötaitojen harjoittelu ja käyttäminen ovatkin erinomainen keino keskittymisen harjaannuttamiseen.

Myös globaaleilla ekologisilla haasteilla ja niiden ratkaisuyrityksillä on vahva vaikutus käsityöhön. Kestävän kehityksen ja ekologisten arvojen uskotaan suosivan juuri käsityön kaltaisia itse tekemisen taitoja. (Soini-Salomaa & Seitamaa-Hakkarainen 2012, 26.) Itse tekemisen kulttuuri eli niin sanottu DIY-kulttuuri (*do-it-yourself*) onkin vahvassa nousussa ja sekä käsityöharrastaminen että käsityöammattilaisuus ovat tämän hetken trendejä. Ne myös täydentävät toisiaan aivan uusilla tavoilla, ja voidaankin puhua ammattiharrastajista ja harrastelija-ammattilaisista, joille sosiaalisen median alustat ovat avanneet uusia mahdollisuuksia. (Kojonkoski-Rännäli 2018; Nuutinen ym. 2014, 208.)

Kestävään kehitykseen olennaisesti liittyvät materiaalivallankumous, jossa uusiutumattomille raaka-aineille pyritään löytämään luonnonkuitupohjaisia korvikkeita (Wilenius 2015b, 1999), ja kiertotalous, jossa käytetystä raaka-aineesta kehitetään ja valmistetaan uusia materiaaleja ja tuotteita (Räisänen, Rissanen, Parviainen & Suonsilta 2017, 251–252), ovat myös käsityön tulevaisuuden kannalta merkittäviä tekijöitä. Puumuotoilua pidetään jopa tulevaisuuden trendinä. (Wilenius 2015b, 199.) Toisaalta älymateriaalit ja erilaiset tulostettavat materiaalit voivat tulevaisuudessa korvata käsityöissä perinteisesti käytettyjä luonnonmateriaaleja varsinkin, jos kasvu- ja viljelyolosuhteet muuttuvat radikaalisti ilmastonmuutoksen myötä (Nuutinen ym. 2014, 208). 3D-tulostuksen avaamat mahdollisuudet voivat merkittävästi vaikuttaa myös käsityön suunnittelu- ja valmistustapoihin (Nuutinen ym. 2014, 208; Soini-Salomaa 2013). Uudet materiaaliset innovaatiot voivatkin mahdollistaa aivan uusia suuntia ja sovelluksia sekä käsityön tekemiselle että sen opettamiselle. Tulevaisuudessa materiaalien ja niiden valmistusprosessien syvällä ymmärtämyksellä ja suunnitteluosaamisella on merkittävä rooli, jotta valmistettavat tuotteet ovat kestävän kehityksen mukaisia. (Räisänen ym. 2017, 251–252.)

Myös virtuaalisten pelien, digitaalisuuden ja käsityön yhdistämistä pidetään mielenkiintoisena tulevaisuuden mahdollisuutena. Virtuaalisen käsityön ja käsityön pelillistämisen uskotaan avaavan uusia mahdollisuuksia esimerkiksi vaate- ja esinesuunnittelun toteuttamiseen, joskin pelien ja virtuaaliympäristöjen suunnittelijoiden ja koodaajien tulisi olla hyvin perillä käsityötekniikoiden rajoitteista ja mahdollisuuksista. Virtuaalista käsityötä

voitaisiin tehdä esimerkiksi harjoitteluvaiheessa ennen konkreettisesta materiaalista tehtävää työtä. (Vartiainen 2010, 129.) Tällöin käsiteltäisiin niin sanottuja lumemateriaaleja erotuksena konkreettisista materiaaleista. Toisaalta käsityön konkretia, fyysisyys ja materiaalisuus tarjoavat ihmisille kosketusta reaali maailmaan vastapainona virtuaalitodellisuuden keinotekoisuudelle; käsityön konkretia ja ruumiillisuus tarjoavat mahdollisuuden moniaistiseen kokemukseen (Ihatsu 2005, 27–28). On myös esitetty arvioita siitä, että jossain tulevaisuuden vaiheessa myös ainetta pystytään digitoimaan samaan tapaan kuin nyt digitoidaan ääntä ja kuvaa (Negroponte 1995, 109 Ihatsun 2005, 28 mukaan).

Tulevaisuudessa käsityöllä voikin olla edessään aivan uudenlaisia haasteita ja mahdollisuuksia, jos ja kun sekä käsien liikkeet että materiaali on digitoitu (Ihatsu 2005, 28). Digitaalisella tekemisellä ja käsin tekemisellä on todettukin olevan yhteinen ja saman suuntainen teoreettinen perusta. Sekä nykyajan että tulevaisuuden näkökulmasta ihmisten olisi hyvä osata molempia, sillä elämme hyvin vahvasti sekä fyysisessä että digitaalisessa maailmassa. Käsin tekeminen auttaa meitä ymmärtämään fyysistä maailmaamme ja digitaalinen tekeminen taas digitaalista ympäristöämme. (Kojonkoski-Rännäli 2018, 11; ks. myös Dufva 2018.) Ohjelmointia ja koodausta voidaan jopa pitää digitalisoituneen maailman käsityönä (Dufva & Dufva 2016, 44).

Käsityöala on keskellä kestävän kehityksen arvojen ohjaamaa muutosprosessia ja alan mahdollisuudet ovat tulevaisuudessa eri toimialojen rajapinnoilla, kuten elämys- ja hyvinvointipalveluissa osana käsillä tekemisen voimaannuttavaa vaikutusta (Soini-Salomaa 2013). Onkin arveltu, että käsityön tulevaisuus kytkeytyy hyvin vahvasti hyvinvoinnin ja elämänhallinnan teemojen ympärille erilaisina elämänlaatua parantavina ja hyvinvointia tuottavina palveluina (Nuutinen ym. 2014, 206). Tulevaisuudessa käsityön ja teollisesti valmistettujen tuotteiden roolit ja merkitykset voivat myös sekoittua. Käsityö ja käsityöosaaminen voi tulevaisuudessa ilmetä esimerkiksi a) luksustuotteiden taidokkaana käsin valmistamisena, b) huipputeknologisina tuotteina, kuten urheiluvälineinä ja ammattityökaluina, c) luonnonmateriaaleihin perustuvana tuotantona esimerkiksi puusepän taitoa vaativissa puutuotteissa, d) teollisesti valmistettujen tuotteiden käsityönä tehtyinä koristeina ja viimeistelyinä, e) räätälöityinä mittatilaustuotteina esimerkiksi vaate- ja sisustusaloilla sekä f) merkkituotteina, joiden arvomaailma perustuu käsityön arvoihin. (Woolley 2011, 14; ks. myös Nuutinen ym. 2014, 209.) Käsityön merkitysten muuttuessa on jopa esitetty, että käsityö ja muotoilu tarvitsevat tulevaisuudessa kokonaan uuden paradigman (Soini-Salomaa & Hakkarainen 2012, 28).

3.4.2 Käsityön rooli tulevaisuuden koulussa

Suomalainen kouluinstituution oppiainejakoisuus on pysynyt hyvin muuttumattomana ja vakaana läpi historiansa (ks. esim. Cantell 2016, 158). Oppiaineiden sisällä on kuitenkin tapahtunut muutosta sekä merkityksissä että sisällöissä ainakin teorian tasolla. Käsityö-oppiaineenkin merkitys on muuttunut samassa tahdissa koulua ympäröivän yhteiskunnan kehityksen kanssa. Kun kulutustavarat tehtiin itse, opetus keskittyi valmistustaitoihin ja työhön kasvattamiseen. Teollisen tuotannon lisääntyttyä kulutustavaroiden valmistamisen tarve väheni ja opetuksessa painotettiin teollisuuden tarvitsemia taitoja, ymmärtämistä sekä käsityötä harrastuksena ja mielihyvän tuottajana. Nykyään käsityön opetuksessa tulee ottaa huomioon etenkin elämänhallinnan taidot, tulevaisuusorientoitunut laaja-alainen osaaminen ja globaalit näkökulmat. (Kojonkoski-Rännäli 2009, 74-75.) Käsityön opetuksen merkityksenä nykyajan digitalisoituneessa maailmassa on pidetty itse konkreettista tekemistä (Metsärinne 2009, 149) ja tekemisen ilon kautta syntyvää henkisen hyvinvoinnin lisääntymistä (Kaukinen 2009, 53–54). Melko todennäköisenä voi pitää kehityskulkua, jossa yhteiskunnallisten ja kulttuuristen muutosten imussa tapahtuva käsityön merkitysten muuttuminen vaikuttaa myös jatkossa käsityöhön oppiaineena ja siihen, millainen rooli käsityöllä ja käsityötaitojen opettamisella ja oppimisella on tulevaisuuden koulussa.

Helsingin yliopiston kasvatustieteellisen tiedekunnan tutkijoita ja opettajia on aivan lähi-vuosina toimittanut kaksi tulevaisuuden koulua luotaavaa kirjaa (Cantell & Kallioniemi 2016; Niemi & Multisilta 2014). Mielenkiintoista kyllä, kirjojen artikkelien kirjoittajajoukkoon ei ole valikoitunut yhtään peruskoulun taito- ja taideaineiden edustajaa. Kirjoittajien joukossa korostuvat luonnontieteelliset aineet, digitalisaatio, tieto- ja viestintätekniikka, mediakasvatus ja oppimispelit. Kyseisen tiedekunnan kasvattina onkin pakko kysyä: ”Onko tulevaisuuden koulussa enää tilaa taito- ja taideaineille ja sitä kautta käsityölle?”

Kuten aiemmissa luvuissa olen esittänyt, tulevaisuuden kehityssuuntia ohjaa hyvin vahvasti teknologia. Teknologia ei ole käsityö-oppiaineelle uusi asia, sillä jo Cygnaeuksella oli urauurtavia ajatuksia käsityön teknillisyydestä (Kantola 1997, 23–24). Häntä on jopa pidetty teknologiakasvatuksen isänä (Hallström 2018, 206). Cygnaeuksella oli visioita teknillisestä käsityöstä, jossa pelkkien taitojen ja materiaalien hallinnan lisäksi harjaannutettaisiin myös oppilaan suunnittelutaitoja ja ajattelun taitoja. Hän halusi tuoda opetuksen piiriin muun muassa aikansa teknologisia laitteita. Hänen ajatteluaan ei kuitenkaan täysin ymmärretty omana aikanaan ja hänen ajatuksensa jäivät vielä sata vuotta sitten

toteutumatta. (Kantola 1997, 23–24.) Nykyään teknologiaa voidaan pitää yhtenä käsityön olemassa olon ehtona; käsityötä ohjaa teknologia (Peltonen 1988, 12; ks. myös tämän tutkielman s. 29).

Tästä lähtökohdasta käsin onkin hyvin luonnollista, että kokonainen käsityö ja taidekäsityöläiset eivät ole koskaan hyljeksineet uutta teknologiaa, vaan ennemminkin ottaneet aina käyttöön sen teknologian, joka on auttanut heitä saavuttamaan päämääränsä. Ilman teknologiaa ei olisi myöskään esimerkiksi perinne-käsityötä, sillä sitä voidaan pitää teollisen yhteiskunnan tarvitsemana välttämättömänä vastakohtana. (Ihatsu 2005, 27.) Kuitenkin yhä edelleen käsityöopettajien joukossa on myös heitä, jotka vastustavat teknologian roolia käsityössä (ks. esim. Vuolas 2017). Yleisestikin teknologian roolia koulussa pohdittaessa opettajakunta on opetettavasta aineesta riippumatta jakautunut kahteen leiriin: uudistajiin ja huolestuneisiin (Jyrhämä ym. 2016, 227). Teknologian roolia pohdittaessa on kuitenkin hyvä huomata, että kun teknologia on sulautunut arkeen, sitä ei enää välttämättä tunnusteta ja tunnusteta teknologiaksi (Myllyniemi 2017, 22). Käsityö-oppiaineen kontekstissa tällaisia teknologioita voisivat olla esimerkiksi ompelukone, sukka-puikot tai porakone.

On myös esitetty, että käsityön tulisi oppiaineena muuttua enemmän teknologiakasvatuksen suuntaan (Lindh 2014). Teknologiakasvatus ja käsityö jakavat jo nyt useita yhteisiä sisältöjä, kuten muotoilua, ongelmanratkaisua, materiaalioppia, luovuutta ja yhteisöllistä tekemistä. Näiden kahden välillä on kuitenkin myös perustavanlaatuisia eroja siinä, kuinka ne lähestyvät kohdettaan ja oppimistavoitteita. (Hallström 2018, 212–214.) Teknologiakasvatuksessa toimintojen ja ilmiöiden oppiminen sekä ympäröivän teknologisen maailman ymmärtäminen tapahtuvat itse tehtyjen esineiden, rakenteiden ja laitteiden avulla. Siinä käsityö on siis opetus- ja oppimismenetelmä ei opetuksen ja oppimisen kohde. Teknologiakasvatuspainotuksessa käsityön rooli muuttuisi olennaisesti nykyisestä, kun oppimisen tavoitteena ei olisi niinkään kehittää käsityötaitoja, vaan ennemminkin oppia ymmärtämään ympäröivää teknologista maailmaa sekä saada valmiuksia, joilla siihen pystyy vaikuttamaan. (Lindh 2014; ks. myös Hallström 2018.) Käsityön ja teknologiakasvatuksen yhdistämisen ratkaisuksi on esitetty muun muassa keksimispedagogiikkaa, jonka lähtökohdana on ajatus siitä, että käsillä tekeminen sitouttaa aktiiviseen oppimiseen. Keksimispedagogiikan parissa käsillä tekemisenä pidetään sekä perinteisten käsityön välineiden että digitaalisen teknologian käyttämistä. (Seitamaa-Hakkarainen & Hakkarainen 2019, 83.)

Teknologiakasvatuksen lisäksi käsityöllä on vahvoja yhtymäkohtia myös muihin lähi-ilmiöihinsä. Esimerkiksi käsityö, muotoilu, käsityömuotoilu, design ja suunnittelu kytkeytyvät toisiinsa ja niiden välillä ei ole selviä rajoja (Pöllänen 2007, 14–15; Nuutinen ym. 2014, 204). On myös esitetty arvioita siitä, että tulevaisuudessa nämä erilaiset käsityön liittyvät ilmiöt sekoittuvat toisiinsa entistä enemmän (Nuutinen ym. 2014, 204). Käsityön ja muotoilun sekoittuvien roolien kontekstissa käsityöllä on erinomainen asema peruskoulun oppiaineiden joukossa tulevaisuusajattelun oppimisen näkökulmasta katsottuna. Muotoilussa tähtytään aina kohti tulevaisuutta, sillä ratkaisuja etsiessä joudutaan aavistelemaan ihmisten tulevaisuuden tarpeita (Nuutinen & Soini-Salomaa 2014, 134; Nuutinen ym. 2014, 204). Ensisijaisen tärkeää olisikin herätellä näitä tulevaisuuden tähtäymisen taitoja jo perusopetuksen aikana eikä vasta ammatillisissa opinnoissa (Nuutinen ym. 2014, 204). Muotoilukasvatuksen ja käsityön yhteydessä on myös haasteita käsityön tulevaisuutta ajatellen. Muotoilukasvatus ei ole vielä selkeä kokonaisuus, eikä sen sisällystä ole yhteneväistä näkemystä. Onkin todettu, että ”tässä kontekstissa käsityöoppiaine voi jo nyt marginaalin tuntumassa olevana oppiaineena joutua yhä kauemmaksi marginaaliin”. (Nuutinen ym. 2014, 214.)

Teknologia- ja muotoilukasvatukseen liittyy olennaisesti myös jopa trendeinä pidettävät maker-kulttuuri (ks. esim. Blikstein 2018, 421) ja monialainen STEAM-pedagogiikka (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*), jossa ratkaistaan todellisia ongelmia yhdistelemällä luovasti matematiikkaa, luonnontieteellisiä aineita, taito- ja taideaineita, muotoilua ja teknologiaa. Maker-kulttuuriin kuuluu olennaisesti se, että oppimisessa hyödynnetään käytännönläheisiä projekteja, joiden toteuttamiseen tarvitaan teknologioiden kokeilevaa ja leikittelevää käyttöä, vertaisoppimista, itse tekemistä ja kokeilemista sekä ratkaisukeskeisyyttä. Sekä maker-kulttuuri että STEAM-pedagogiikka perustuvat jakamiseen ja avoimiin, innovatiivisuutta ruokkiviin työtiloihin. (Volotinen & Lang 2017.) Suomalaisten peruskoulujen käsityön luokat monipuolisine välineineen mahdollistavat erityisen hyvin maker-kulttuurin, STEAM-pedagogiikan ja jo edellä mainitun keksimispedagogiikan toteuttamista kouluissa. Niitä voidaan pitää jopa vahvuuselementtinä muuhun maailmaan verrattuna. (Seitamaa-Hakkarainen & Hakkarainen 2019, 81; Volotinen & Lang 2017.)

Tulevaisuudessa ihmisiltä vaaditaan luovaa ongelmanratkaisukykyä ja yhteisöllistä suunnitteluajattelua, jotta eteen tulevia monimutkaisia eli niin sanottuja pirullisia ongelmia pystytään ratkomaan (Cantell 2016, 163; Nuutinen ym. 2014, 210). Käsityö oppiaineena antaa erinomaiset edellytykset näiden taitojen opetteluun silloin, kun opetus perustuu kokonaisiin käsityöprosesseihin, joissa oppilas on aktiivisesti mukana tuotteen ja

tekemisen suunnittelu-, valmistus- ja arviointivaiheissa (Nuutinen ym. 2014, 210). Kuitenkin on esitetty, että ongelmanratkaisukyky ja yhteisöllinen tekeminen eivät pelkästään riitä tulevaisuuden ongelmien ratkaisemisessa, vaan näiden lisäksi tarvitaan monialaista osaamista ja ymmärrystä (Cantell 2016, 163). Niin sanotun systeemiajattelun kehittymistä pidetään jopa tärkeimpänä oppimistavoitteena nyt ja tulevaisuudessa (Salonen 2010 Cantellin 2016, 163 mukaan).

Monialaisen osaamisen ja systeemiajattelun kehittämisen tarpeet voivatkin johtaa siihen, että tulevaisuudessa käsityö lähentyy sen lähioppiaineita ja pedagogiikkoja, ja niiden oppisisällöt eheytyvät ja integroituvat. Yhtenä koulun kehittymisen suuntana onkin pidetty erikoistumisen vähentymistä ja monipuolisten yleissivistävien opintojen paluuta (Wilenius 2015b, 168). On jopa esitetty, että tulevaisuudessa pitäisi pyrkiä poistamaan kaikkia oppiaineiden keinotekoisia raja-aitoja (Kouki & Virta 2015, 20–21) ja että nykyisistä oppisisällöistä olisi karsittava puolet pois, jotta koulussa jäisi oikeasti aikaa ongelmaratkaisulle, luovuudelle ja innovatiivisuudelle (Korhonen 2014, 64–65; ks. myös Heinonen ym. 2012, 10). Kun teknologiat ja yhteiskunnan rakenteet monimutkaistuvat, on tärkeää, että sen jäsenillä on kykyä ymmärtää ilmiöiden välisiä yhteyksiä ja hahmottaa maailmaa holistisesti ja systeemisesti. Tärkeitä teemoja tulevaisuuden koulussa voisivatkin olla luovuuden hyödyntäminen ja epävarmuuden sietäminen, kulttuuriosaaminen, tiedon kriittinen analysointi ja organisointi, oppimaan oppiminen ja yhteisöllisten oppimisprosessien ymmärtäminen, kyky ratkoa erilaisia ongelmia systeemisesti sekä taito yhdistää oppiaineita uudella tavalla. (Wilenius 2015b, 168–171.)

Tällä hetkellä näyttää uhkaavasti siltä, että käsityö voi olla liukumassa kohti oppiaineiden marginaalia, mikä näkyy esimerkiksi vuosiviikkotuntien vähentymisenä. Tulevaisuuden uhkakuvana onkin pidetty sitä, että käsityö lopullisesti katoaa ja sulautuu muihin oppiaineisiin. (Nuutinen ym. 2014, 2010–211.) Toisaalta oppiaineiden integroitumista on pidetty tekijänä, joka voi nostaa käsityötä nykyistä keskeisempään asemaan perusopetuksen oppiaineiden joukossa (Nuutinen ym. 2014, 2014–2015). Käsityön opetuksella on useita vahvuustekijöitä ja mahdollisuuksia. Käsityön opetuksen mahdollisuuksien ja positiivisen tulevaisuuden nähdäänkin olevan raja-aitojen kaatamisessa ja siinä, että käsityön eri osa-alueiden, muotoilun ja taiteen välille ei vedettäisi tarpeettomia raja-aitoja, vaan hyödynnettäisiin näiden alojen luonnollista vuorovaikutusta luovissa ja kokeellisissa yhteisöllisissä innovaatioprojekteissa (Nuutinen ym. 2014, 209; ks. myös Woolley 2011, 15).

Käsityö-oppiaineen tulevaisuuden nähdään olevan aidossa monimateriaalisuudessa sekä teknisen ja tekstiilityön aidossa yhteydessä, kokonaisten käsityöprosessien hallinnassa, yrittäjämäisessä suhtautumisessa, reflektiivisissä toimintavalmiuksissa ja käsityön mielihyvää tuottavissa vaikutuksissa. Käsityön erottelua sukupuolen tai materiaalin mukaan ei pidetä tulevaisuusorientoituneena lähtökohtana käsityön opetukselle (Lepistö & Lindfors 2015), ja käsityön ja teknologiakasvatuksen opetusta tulisikin yhä edelleen kehittää kohti sukupuolineutraalimpaa suuntaa (Niiranen 2016, 61). Myös uusiin teknologioihin tulisi suhtautua avoimesti ja nähdä ne ennemminkin mahdollisuutena kuin uhkana (Niedderer 2009). Oppiaineena käsityön tulisikin olla jatkossa entistä tulevaisuusorientoituneempi ja painotuksen tulisi siirtyä valmistettavista tuotteista eli tuotteista itse valmistusprosesseihin (Soini-Salomaa & Seitamaa Hakkarainen 2012).

4 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tutkimustehtävänä on analysoida sitä, millaisia erilaisia tulevaisuuksia käsityöllä ja sen opettamisella voi olla edessään. Tutkimuksen tavoitteena on kuvailla, millaisena käsityönopettajat ja käsityönopettajakoulutuksen opiskelijat näkevät käsityön opetuksen tulevaisuuden. Käsityö-oppiaineen ympärillä on aika ajoin käyty keskustelua oppiaineen oikeutuksesta ja olemuksesta. Kädenvääntöä on käyty myös oppiaineen sisällöistä ja nimestä. Osa keskustelijoista haluaisi korostaa oppiaineen teknologiauonnetta, kun taas toiset korostaisivat designia tai perinteisiä kädentaitoja. Toistaiseksi kuitenkin oppiaine on kulkenut käsityön nimellä ja näin on ainakin seuraavat noin kymmenen vuotta, kun tällä hetkellä voimassa olevat perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet ovat voimassa (ks. POPS 2014). Tutkimuksessa pyritäänkin selvittämään myös sitä vaikuttaako oppiaineen nimi siihen, mitä sen tulevaisuudesta ajatellaan ja miten sitä kuvataan.

Tutkimuksen tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Millaisia tulevaisuuksia käsityön opetuksella nähdään olevan edessään?
2. Mikä vaikutus oppiaineen nimellä on kuvailuihin käsityön opetuksen tulevaisuudesta?

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen haetaan vastausta Helsingin yliopiston käsityönopettajakoulutuksen opiskelijoille eläytymismenetelmän avulla teetetyn kirjoitustehtävän sekä Tekstiiliopettajaliiton vuoden 2018 jäsenkyselyn tulevaisuusosion vastausten avulla. Toiseen tutkimuskysymykseen haetaan vastauksia vain Helsingin yliopiston käsityönopettajakoulutuksen opiskelijoiden kirjoittamien kirjoitelmien avulla.

Tämän tutkimuksen tavoitteena ei ole ennustaa tulevaisuutta eikä myöskään määritellä, millaista käsityön ja käsityön opettamisen tulisi tulevaisuudessa olla. Sen sijaan tässä tutkimuksessa pyritään selvittämään, millaiseen suuntaan käsityön opetuksen ajatellaan olevan menossa. Näiden näkemysten ja käsityön opetuksesta käydyn yhteiskunnallisen keskustelun ja aiempien tutkimusten pohjalta maalataan käsityön opetuksesta tulevaisuuskuvia. (Mukaillen Mäntylää 2003, 118.)

5 Tutkimuksen toteutus

5.1 Tutkimusstrategia ja tutkimusasetelma

Tutkimusstrategialtaan tämä tutkimus on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Laadullista tutkimusta voidaan pitää yläkäsitteenä, jonka alla tutkimusta voi tehdä usein erilaisin tavoin ja metodein (Tuomi & Sarajärvi 2018, 13). Lähtökohtaisesti laadullinen tutkimus pyrkii kuitenkin kuvaamaan todellisen elämän moninaisia ilmiöitä mahdollisimman kokonaisvaltaisesti (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2015, 160). Laadullista tutkimusta voi luonnehtia prosessiksi, jossa aineistoon liittyvät näkökulmat ja tulkinnat kehittyvät vähitellen tutkimuksen edetessä ja jossa tutkimuksen eri vaiheita ei pysty välttämättä etukäteen jäsentämään selkeäksi kokonaisuudeksi. Laadullinen tutkimus ei olekaan etukäteen tiedossa olevan teorian testaamista vaan ennemminkin tutkimusprosessin aikana vähitellen etenevää tutkittavan ilmiön käsitteellistämistä (Kiviniemi 2015, 78–79). Tässä prosessihengessä on luontevasti edennyt myös tämä tutkimus. Olen kirjoittanut ja kehitellyt tutkielman teoriaosuutta aivan viimeiseen hetkeen asti ja myös tutkimuskysymykset ovat eläneet vielä aineistonkeruun jälkeen. Myös itse aineistonkeruu ja -analyysi ovat edenneet ja muotoutuneet tutkimuksen edetessä hyvin käytännönläheisen tarvearvioinnin pohjalta. Tutkimuksen tekemisen ja tutkittavan ilmiön – tulevaisuuden – prosessiluonteesta vuoksi tämän tutkimuksen tuloksia ei voikaan pitää ajattomina ja paikattomina, vaan tähän omaan historialliseen aikaansa ja tekopaikkaansa sitoutuvina (ks. esim. Eskola & Suoranta 2014, 16).

Laadullisen tutkimuksen kentässä tätä tutkimusta voi pitää tutkimusasetelmaltaan postmoderniin tieteeseen perustuvana. Tällainen tutkimus lainaa ideoita muista tutkimuksista vapaasti ja poikkitieteellisesti, eikä pyri tieteelliseen tai teoreettiseen puhdasoppisuuteen. Postmodernin tutkimuksen tapaan tulevaisuudentutkimuksen hengessä en pyri rakentamaan tutkimuskohteistani todellisuuden kuvaa, vaan useita erilaisia monimuotoisiin merkitysyhteyksiin pohjautuvia tulevaisuuskuvia. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 61.) Toisaalta tässä tutkimuksessa ei ole hylätty metodologisia vaateita ja tieteenfilosofisia traditioita tai pyritä kritikoimaan modernia tiedettä, joten tutkimuksen linkittäminen täysin postmodernin tieteen kenttään on kenties liian radikaalia. Tutkimusote on ollut kuitenkin postmoderninen siltä osin, että metodologian pohdintaa ja metodien valintaa on ohjannut tietyn oikeana pidetyn todellisuuskäsityksen sijaan ensisijaisesti käytännönläheisyys ja ratkaisukeskeisyys sekä ajatus siitä, että tehdyt valinnat on pystyttävä perustelemaan

uskottavasti juuri tämän tutkimuksen tutkimuskysymysten näkökulmasta. (ks. esim. Tuomi & Sarajärvi 2018, 65–72.)

Joiltakin osin tämä tutkimus ammentaa narratiivisen tutkimuksen perinteestä pyrkies-
sään kertomuksen muotoon kirjoitettujen kuvailujen avulla maalamaan käsityön opetuk-
sen tulevaisuuskuvia. Tarinoita voidaan pitää ajattelun, tietämisen ja kulttuurisen ymmär-
tämisen tärkeimpinä apuvälineinä (Syrjälä 2015, 262). Tarinoiden kertominen onkin hy-
vin inhimillinen keino ymmärtää itseään, yhteiskunnallisia tapahtumia sekä elämää yli-
päättään (Heikkinen 2015, 149; Ronkainen ym. 2011, 93). Parhaimmillaan tarinointi liik-
kuu juuri menneen, nykyhetken ja tulevaisuuden välimaastoissa (Sava & Katainen 2005,
35). Tämän tutkimuksen kontekstina oleva koulumaailma, kasvatus, opettaminen ja op-
piminen perustuvat sekä tarinoiden kertomiselle että tarinoiden luomiselle. Tarinoita voi-
daan jopa pitää opettajatutkimuksen keskeisimpänä välineenä. (Syrjälä 2015, 262.)
Tässä tutkimuksessa narratiivisuus näyttäytyy ennen kaikkea aineistossa, jota voidaan
pitää kerrontaan perustuvana. Aineistohan koostuu vapaista kirjallisista vastauksista,
joissa tutkittavat kertovat omin sanoin käsityksistään. (ks. esim. Heikkinen 2015, 159.)

Ennen kaikkea tämä tutkimus pyrkii kuitenkin olemaan tulevaisuudentutkimusta. Tule-
vaisuudentutkimuksen yhtenä tarkoituksena on tehdä johtopäätöksiä siitä, millaisia eri-
laisia toivottavia, todennäköisiä ja mahdollisia tulevaisuuksia on edessämme (Rubin
2004, 105–106; Wilenius 2015b, 15–16). Jäsennän käsityönopettajien ja käsityönopet-
tajakoulutuksen opiskelijoiden näkemyksiä käsityö-oppiaineen tulevaisuudesta ja sitä
kautta luon tulevaisuuskuvia käsityönopetuksesta. Tulevaisuudentutkimuksen tapaan tä-
män tutkimuksen aikaperspektiivi on pitkä. Tutkimuksessa pyritään katsomaan sekä ai-
kaperspektiiviltään määrittelemättömään tulevaisuuteen että tarkasti määriteltyn tule-
vaisuuteen 30 vuoden päähän. Tämän tutkimuksen empiirisen tutkimuksen kohde on
nykyajassa elävät ja toimivat käsityönopettajat ja käsityönopettajakoulutuksen opiskeli-
jat. Tutkin ja tulkiten heidän näkemyksiään ja ajatuksiaan tulevaisuudesta tietämisen
näkökulmasta. Tämä tutkimus ei yritä ratkaista tulevaisuuden ongelmia ja haasteita; sen
sijaan tulevaisuuskuvien luomisen ohella pyrin löytämään ja nostamaan keskusteluun
niitä asioita, joiden nähdään ja koetaan vaikuttavan käsityön opetuksen tulevaisuuteen.
Siltä osin tutkimus pyrkii olemaan välineellistä tulevaisuudentutkimuksen tapaan.

Tämä tutkimus ei ole tulevaisuudentutkimuksen tapaan tieteidenvälistä tai poikkitieteel-
listä. Sen sijaan tämä tutkimus lähestyy tutkimusongelmaansa ennen kaikkea monitie-
teisesti teknisestä tiedonintressistä käsin jo ihan käytännön syistä. Pro gradu -tutkimus

tehdään yksin ja minulla ei ole taustallani esimerkiksi eri tieteenalojen tutkijoita yhdistävää tutkimusryhmää. Myös tutkimuksen näkökulma on kontekstinsa mukaisesti ensisijaisesti kasvatustieteellinen, vaikka muiden tieteenalojen näkökulmia on pyritty myös ottamaan huomioon. Ihmistieteellisen tutkimuksen tapaan tämän tutkimuksen kiinnostus kohdistuu tietämisen sisältöön eli ihmisten luomiin merkitystodellisuuksiin (Tuomi & Sarajarvi 2018, 64). Tässä tutkimuksessa tietämisen sisältönä ja merkitystodellisuuksina ovat käsityönopeuttajakoulutuksen opiskelijoiden ja käsityönopeuttajien kuvailut käsityön opetuksen tulevaisuudesta.

Tulevaisuuskuvien luomista voidaan kutsua suunnittelua ja päätöksentekoa avustavaksi tulevaisuudentutkimukseksi, joka voidaan jakaa vielä kolmeen alaryhmään: 1) päätöksentekoa avustavat policy-analyysit ja kehityksen ennakointi; 2) evaluaatiotutkimukset ja 3) riskianalyysit (Borg 2013, 4). Tästä näkökulmasta katsoen tämä tutkimus pyrkii ennen kaikkea ennakoimaan tulevaa kehitystä. Toivon, että tämä tutkimus voisi olla vaikuttamassa käsityön opetuksen tulevaisuudesta käytävään keskusteluun ja sitä kautta tiedonintressini on pohjimmiltaan emansipatorinen, vaikka tutkimusasetelma ja pro gradu -tutkielman realiteetit eivät nyt mahdollistaneet poikkitieteellistä tutkimusotetta. Markku Wilenius (2015b, 18) lainaten tulevaisuudentutkimus on tässä tutkimuksessa ensisijaisesti monitieteinen tieteellinen lähestymistapa, jossa ”tietoa haetaan niiltä eri tieteenaloilta, jotka kulloinkin ovat relevantteja tutkittavan aiheen näkökulmasta”.

5.2 Aineiston koonti

5.2.1 Eläytymismenetelmä

Eläytymismenetelmä on tutkimusaineiston keräämiseen tarkoitettu metodi, jossa tutkimusjoukoksi valikoituneet henkilöt kirjoittavat lyhyitä tarinoita tutkijan antamien ohjeiden mukaan. Vastaajat saavat lyhyen kirjallisen kehyskertomuksen eli orientaation. Sen herättämien mielikuvien ja siinä olevien ohjeiden mukaan heidän tulee kirjoittaa pieni tarina. Tarkoitus on, että vastaaja käyttää mielikuvitustaan ja kehittelee kehyskertomuksen tilannetta eteenpäin tai kuvailee, mitä on tapahtunut ennen kehyskertomuksessa esitettyä tilannetta. Eläytymismenetelmän avulla kirjoitetut tarinat eivät siis ole välttämättä kuvauksia eksaktista todellisuudesta, vaan kuvauksia mahdollisuuksista ja merkityksistä. (Eskola 1997, 5–6; Eskola 1998, 10; Eskola & Wallin 2015, 56; Eskola, Mäenpää & Wallin 2017, 6.) Tässä tutkimuksessa saadut vastaukset kertovat tulevaisuudesta, jota ei vielä ole ollut olemassa koettuna todellisuutena. Juuri sen selvittämiseen, mitä jokin voisi olla, eläytymismenetelmä sopii oivallisesti. Koska vastaajat voivat esittää kuvitteellisen

kertomuksen, se antaa heille mahdollisuuden laajentaa näkökulmaa oman ajattelunsa ulkopuolelle. (Eskola ym. 2017, 268.)

Olennainen osa eläytymismenetelmää on kehyskertomusten variointi. Menetelmässä keskeistä on selvittää, millainen vaikutus kehyskertomusten vaihtelulla on niiden avulla kirjoitettuihin tarinoihin eli saatuihin vastauksiin. Menetelmää käyttävän tutkijan tulee kehittää samasta peruskehyskertomuksesta vähintään kaksi erilaista versiota. Versioiden tulee poiketa toisistaan jossakin keskeisessä asiassa. Tyypillistä on käyttää kehyskertomuksesta kahta, kolmea tai neljää erilaista versiota, joissa jokaisessa yksi olennainen seikka muuttuu. Olennaista eläytymismenetelmän onnistuneessa käyttämisessä on kehyskertomusten huolellinen valmistelu. (Eskola 1997, 5–6; Eskola & Wallin 2015, 57; Eskola ym. 2017, 270–277; Wallin, Helenius, Saaranen-Kauppinen & Eskola 2015, 249.) Jari Eskola ja Anna Wallin (2015, 61) ovatkin todenneet, että ”eläytymismenetelmää käytettäessä tutkimus toimii tai on toimimatta nimenomaan sen mukaan, miten hyvin käytetty kehyskertomusten versioisto pureutuu tavoiteltavaan ongelmaan”.

Tyypillisesti eläytymismenetelmää käyttävä tutkija kerää vastauksensa jonkin ryhmän kokoontumisessa. Hän esittelee aiheensa ja pyytää vastaajia lukemaan saamansa kehyskertomuksen ja kirjoittamaan sen ohjeiden mukaan pienen tarinan. Kehyskertomusten eri variaatiot on sekoitettu, joten on sattumanvaraista, minkä kehyskertomuksen kukin vastaaja saa. Koska vastausten on tarkoitus olla melko lyhyehköjä, menee vastaamiseen noin 20 minuuttia. Vastaustilanteen tulee kuitenkin olla sellainen, että vastaamiselle on riittävästä aikaa ja että tilanne on nimenomaan tarkoitettu vastausten kirjoittamiseen. Yleisesti ajatellaan, että eläytymismenetelmällä kerätyn aineiston ei tarvitse olla erityisen suuri. Yleisesti käytetään elämäkertatutkimuksessa kehitettyä saturaation ajatusta, jonka mukaan noin 15 vastausta kehyskertomusta kohden on riittävästi. (Eskola 1997, Eskola & Wallin 2015, 59–60.)

Tässä tutkimuksessa eläytymismenetelmän oli alun perin tarkoitus olla ainoa tiedonhankintamenetelmä. Eläytymismenetelmä soveltuu erityisen hyvin tulevaisuudentutkimuksen tiedonhankintamenetelmäksi, sillä sen avulla ei voi tutkia tarkkoja totuuksia, vaan ennemminkin sitä, millaisia mahdollisuuksia on olemassa (Eskola & Wallin 2015, 67). Alkuperäinen tarkoitukseni oli tutkia pelkästään Helsingin yliopiston käsityönopettajakoulutuksen opiskelijoiden näkemyksiä käsityön opetuksen tulevaisuudesta. Keskeinen tutkimuskysymykseni oli aluksi, vaikuttaako oppiaineen nimi opiskelijoiden kirjoittamiin kuvailuihin. On todettu, että ”nuorten näkemykset ja kokemukset saattavat antaa vihjeitä

tulevaisuuden kehityskuluista, varsinkin jos ne ovat kovin erilaisia kuin vanhemmalla sukupolvella” (Myllyniemi 2017b, 49). Tästä näkökulmasta katsottuna arvelin nuorilla opiskelijoilla voivan olla mielenkiintoisia näkemyksiä käsityön opetuksen tulevaisuudesta.

Kehitin kaksi erilaista kehyskertomusta, joissa varioin käsityö-oppiaineen nimeä. Kehyskertomuksia kehiteltiin myös pro gradu -seminaarini tapaamisissa yhdessä ohjaajani ja samaan seminaariin osallistuneiden opiskelijakollegoiden kanssa. Tämä tutkielman johdannossa kerroin omista käsityöhön liittyvistä kokemuksistani kolmenkymmenen vuoden takaa ja siitä nykyhetken huomiostani, jonka mukaan käsityön opetus ei välttämättä ole juurikaan muuttunut näiden kolmenkymmenen vuoden aikana. Tämä omakohtainen kokemus johti siihen, että kehyskertomusten tulevaisuuden aikaperspektiivi muotoutui kolmekymmeneksi vuodeksi. Yhtenä vaihtoehtona oli varioida myös kehyskertomusten aikaperspektiiviä, mutta lopulta päätin varioida vain oppiaineen nimeä. Kehyskertomusten kehittämissä pyrin ytimekkääseen ja lyhyeen ilmaisuun, sillä onnistuneen kehyskertomuksen yhtenä kriteerinä pidetään juuri lyhyttä ja napakkaa ilmaisua (Eskola & Wallin 2015, 61). Mitä pidempi kehyskertomus on, sitä suurempi on riski sille, että vastaajat kiinnittävät huomiota eri asioihin tai tutkimuksen kannalta epäolennaisiin asioihin. Pitkät kehyskertomukset voivat myös antaa liikaa vihjeitä ja johdatella vastaajien kirjoittamista. (Eskola & Wallin 2015, 63.) Lopulliset kehyskertomukset muotoutuivat seuraavanlaisiksi:

Kehyskertomus 1

On normaali työpäiväsi opettajana vuonna 2048. Opetat käsityötä 7–12-vuotiaille oppilaille. Kuvaile työpäivääsi. Voit esimerkiksi pohtia, mitä, miten ja missä opetat, millaisia haasteita kohtaavat työpäivän aikana ja missä onnistut.

Kehyskertomus 2

On normaali työpäiväsi opettajana vuonna 2048. Opetat 7–12-vuotiaille oppilaille kädentaitoihin, teknologiaan ja designiin liittyviä tietoja ja taitoja. Kuvaile työpäivääsi. Voit esimerkiksi pohtia, mitä, miten ja missä opetat, millaisia haasteita kohtaavat työpäivän aikana ja missä onnistut.

Otin keväällä 2018 yhteyttä Helsingin yliopiston käsityönopettajan koulutuksen opettajiin ja tiedustelin heiltä mahdollisuutta tulla esittelemään tutkimustani jollekin heidän luennolle tai pienryhmätunnille. Samalla voisin kerätä aineistoa luennolle tai tunnille osallistuvilta opiskelijoilta. Viesteissä arvioin tarvitsevani aikaa noin puoli tuntia. Opettajat vastasivat minulle pahoitellen, että valitettavasti he eivät enää voi ottaa kevään tunneilleen yhtään lisää sisältöjä, koska ne ovat jo niin täynnä aiheita. Lopulta yliopistonlehtori Ossi Autio lupasi, että voin tulla esittelemään aiheitani hänen ohjaamansa teknisen työn opintojakson kahden eri ryhmän pienryhmätunneille. Varsinaiseen aineistonkeräämiseen tunneilla ei ollut mahdollisuutta, sillä tunnit oli varattu opiskelijoiden omien töiden esittelyyn. Esittelin työtäni ja aiheitani torstaina 19.4.2018 Tekninen työ -opintojakson kahden

eri ryhmän pienryhmäkerran alussa sekä klo 8.15 että klo 12.30. Samalla kerroin opiskelijoille, että olisin koko päivän Helsingin yliopiston Aurora-rakennuksen neljännessä kerroksessa käsityönkoulutuksen tilojen aulassa, johon he voisivat halutessaan tulla vastaamaan kyselyyni.

Olin tulostanut kumpaakin kehyskertomusta 15 kappaletta niin, että kehyskertomus oli valkoisen A4-kokoisen paperin yläosassa ja paperin alaosa ja toinen puoli oli varattu vastauksen kirjoittamiselle. Lisäksi molempien kehyskertomusten yhteyteen olin kirjoittanut alla olevan saatteen:

Hyvä vastaanottaja!

Lue alla oleva, *kursivoitu* kehyskertomus huolellisesti. Kirjoita sen jälkeen tarina kehyskertomuksen herättämien mielikuvien mukaan paperin alaosaan. Voit tarvittaessa jatkaa paperin kääntöpuolelle.

Numeroin ensimmäisen kehyskertomuksen vastauspaperit välille A01–A15 ja toisen kehyskertomuksen vastauspaperit välille B01–B15. Tämän jälkeen annoin satunnaislukuparageneraattorin¹ arpoa papereille järjestyksen, jossa antaisin niitä vastaajille. Määrittelin arvonnalla tapahtuvaksi luvuilla 1–30 niin, että jokainen luku saisi esiintyä vain kerran. Koodeilla A01–A15 olevat paperit saivat luvut 1–15 niin, että paperi A01=1, A02=2, A03=3 ja niin edelleen. Koodeilla B01–B15 olevat paperit saivat luvut 16–30 niin, että B01=16, B02=17, B03=18 ja niin edelleen. Oli siis täysin sattumanvaraista, kumman kehyskertomuksen vastaaja sai itselleen.

Ennakko-oletukseni oli, että saisin noin 20–30 vastausta. Lopulta vastaajia oli kuitenkin vain seitsemän (7). Kehyskertomukseen 1 vastasi neljä (4) vastaajaa ja kehyskertomukseen 2 kolme (3) vastaajaa. Varsinaisen kehyskertomuspaperin lisäksi jokainen vastaaja vastasi myös lyhyeen taustakyselyyn (Liite 1), jossa kysyin vastaajan syntymävuotta, opintojen aloitusvuotta, opintojen vaihetta ja pääainetta sekä sitä, saako vastaaja valmistuttuaan käsityönopettajan pätevyyden. Jokainen taustakyselylomake oli koodattu samalla koodilla kuin varsinainen kehyskertomuspaperi, jotta pystyisin jatkossa tarvittaessa yhdistämään kirjoitetun vastauksen ja taustatiedot.

¹ www.random.org

5.2.2 Kysely

Koska sain eläytymismenetelmän avulla aivan liian vähän vastauksia, jotta tutkimusta olisi järkevä jatkaa, tarvitsin niiden lisäksi vielä toisen aineiston. Tässä vaiheessa sattuma astui kuvioihin tulevaisuuden vaihtoehtojen määrittäjänä. Tekstiiliopettajaliitto TOL ry:n puheenjohtaja Maritta Virtanen (2018, 15) kirjoitti Tekstiiliopettaja-lehdessä 2/2018 liiton tekemästä jäsenkyselystä, jonka yhtenä teemana oli ollut tulevaisuus. Kiinnitin huomiota tähän kirjoitukseen juuri silloin, kun kuumeisesti pohdin, miten jatkan tutkimukseni tekemistä. Olin yhteydessä Tekstiiliopettajaliittoon ja tiedustelin, olisiko minulla mahdollista saada käyttööni joko jäsenkyselyn tuloksia tai raakadataa. Sain heiltä luvan kyselyn raakadatan käyttöön. Vastineeksi tästä luovutan tutkimustulokseni myös Tekstiiliopettajaliitto TOL ry:n käyttöön.

Tämän tutkimuksen aineiston toisen osan muodostaa siis Tekstiiliopettajaliitto TOL ry:n alkuvuodesta 2018 jäsenilleen lähettämän jäsenkyselyn tulevaisuusosion vastaukset. Tekstiiliopettajaliitto TOL ry on tekstiilityön- ja käsityönopettajien ammatillinen keskusjärjestö ja Opetusalan Ammattijärjestö OAJ:n ulkojäsen muiden pedagogisten opettajajärjestöjen tapaan (OAJ 2018; TOL 2018a, 2018b). Jäsenkysely lähetettiin Tekstiiliopettajaliiton jäsenille 12.2.2018 sähköpostitse lähetetyn jäsenkirjeen mukana. Kirjeessä oli linkki kyselyyn, johon pystyi vastaamaan Google Formsissa. Kyselyyn oli mahdollista vastata kuukauden ajan aikavälillä 12.2.–11.3.2018. Kyselylinkin lähettämisen jälkeen kyselyä markkinoitiin ja siitä muistutettiin liiton Facebook-sivuilla ja nettisivuilla sekä muistutussähköpostiviestein. Kyselyyn pystyi vastaamaan vain sähköisesti Google Formsissa. Tekstiiliopettajaliitolla on 833 jäsentä ja kysely lähetettiin sähköpostilistalle, jolla on 792 jäsenen yhteystiedot. Sähköpostilistalta puuttuu siis 41 jäsenen yhteystiedot ja liiton toimistosta arveltiin heidän olevan suurelta osin eläkeläisiä, joilla ei ole sähköpostiosoitetta. Vastauksia liitto sai 90. (L. Vuolas, henkilökohtainen tiedonanto, 5.6.2018.) Kyselyyn vastasi siis 10,8 prosenttia Tekstiiliopettajaliiton jäsenistä ja 11,4 prosenttia kyselyn saaneista.

Jäsenkysely (Liite 2) muodostui viidestä osiosta, joista yhdessä kysyttiin käsityön opetuksen tulevaisuudesta. Kyselyn tulevaisuusosion muotoili liiton järjestötoimikunta, minkä lisäksi osiota oli pohdittu liiton hallituksessa. Osion tarkoituksena oli selvittää Tekstiiliopettajaliiton jäsenten ajatuksia käsityön opetuksen tulevaisuudesta ja kyselyn vastauksia ja tuloksia on tarkoitus käyttää hyväksi liiton vaikuttamis- ja kehittämistyössä. (L. Vuolas, henkilökohtainen tiedonanto, 5.6.2018.) Varsinainen saamani raakadata

koostui yhdestä Excel-tiedostosta, joka sisälsi kyselyn kaikkien kysymysten vastaukset joko numeerisena tai kirjallisena kysymyksen luonteen mukaan.

Tekstiiliopettajaliiton jäsenkysely koostui sekä strukturoiduista että avoimista kysymyksistä. Tulevaisuusosio sisälsi yhden avoimen kysymyksen: *Millaisena näet käsityöopetuksen tulevaisuuden (varhaiskasvatuksessa, perusopetuksessa, toisella asteella, vapaassa sivistystyössä, taiteen perusopetuksessa)?* Tähän kysymykseen vastaaminen oli pakollista. Tulevaisuusosion lisäksi tässä tutkimuksessa on käytetty kyselyn taustatietojen (ikä, työpaikka ja työkokemus) vastauksia. Tekstiiliopettajaliiton jäsenkyselyä ja sen tulevaisuusosiota ei ole suunniteltu alun perin tätä tutkimusta varten. Kyselyn tulevaisuusosion teema kuitenkin tukee tutkimukseni aihetta hyvin. Pääsääntöisesti kysely sopii aineiston koonnin metodiksi silloin, kun halutaan tietää, mitä ihminen ajattelee (Tuomi & Sarajärvi 2018, 84) ja tässä tapauksessa tarvitsin tutkimukseni aineistoksi perusteltuja ajatuksia käsityön opetuksen tulevaisuudesta.

Tulevaisuudentutkimuksen tutkimusmenetelmien kentässä kyse on asiantuntijamenetelmästä, jossa tutkimustulokset perustuvat asiantuntijoiden subjektiivisiin kannanottoihin tulevaisuuden suunnasta. Tausta-ajatuksena on, että oman alansa kärjessä oleva asiantuntija pystyy ennakoimaan alansa tulevaisuutta muita paremmin. (Metsämuuronen 2011, 285–286.) Tässä kyselyssä asiantuntijan roolissa ovat käsityöopettajat. Tällaisen tulevaisuuden ennakkoinnin voidaan sanoa perustuvan asiantuntijan intuitioon, joka perustuu hiljaiseen tietoon. Asiantuntijalle on kokemuksen myötä kertynyt alitajuntaan tietovaranto, jossa asiat yhdistyvät ja vertautuvat systeemisesti. Tähän tietoon asiantuntija yhdistää luovasti ympäristöstä tekemiään havaintoja rakentaen uutta tietoa. Vielä pidemmälle viety tulevaisuuden ennakointi edellyttää visionääristä intuitiota, joka pohjautuu asiantuntijuuteen ja kokemukseen, mutta joka vaatii oman asiantuntijuuden ja kuvittelun rajojen ylittämistä ja aikaperspektiivin laajentamista jopa vuosisadan päähän. (Raami 2016, 49–50.) Näiltä osin tämän tutkimuksen tiedonintressiä voi pitää intuitiivisena.

5.3 Aineiston analyysimenetelmät

Tämän tutkimuksen aineisto on analysoitu sisällönanalyysin keinoin. Sisällönanalyysi voi olla joko aineistolähtöistä, teoriaohjaavaa (myös termiä teoriasidonnainen käytetään) tai teorialähtöistä. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä analyysiyksiköitä ei päätetä etukäteen, vaan ne haetaan aineistosta tutkimustehtävän mukaisesti. Tarkoituksena on,

että tutkimuksen aiheeseen liittyvät aikaisemmat tutkimukset ja teoriat eivät vaikuta analyysiin. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin haasteena on kysymys siitä, onko ylipäättään mahdollista analysoida aineistoa ilman tutkijan omia ennakkokäsityksiä ja -tietoja. Ongelma pyritään ratkaisemaan muun muassa sillä, että tutkija kirjoittaa ja raportoi omat ennakkokäsityksensä ja suhtautuu niihin tietoisesti analyysia tehdessään. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 108–109.)

Teoriaohjaavassa sisällönanalyysissa teoria toimii analyysin apuna, vaikka analyysi ei rakennukaan suoraan jonkin teorian varaan. Teoriaohjaavassa sisällönanalyysissa aikaisempi tieto aiheesta ohjaa analyysia, vaikka analyysiyksiköt löydetään aineistosta. ”Kaikkiaan analyysista on tunnistettavissa aikaisemman tiedon vaikutus, mutta aikaisemman tiedon merkitys ei ole teoriaa testaava, vaan pikemminkin uusia ajatusuria aukova”. Teorialähtöisessä sisällönanalyysissa analyysiyksiköt taas määritellään jonkin valmiin teorian tai mallin mukaisiksi. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 109–112.) Sisällönanalyysissa lähes kaikki kirjallinen materiaali voi olla analyysin kohteena. Analyysimenetelmällä pyritään saamaan tutkittavasta ilmiöstä tiivistetty yleiskuvaus. Olennaista on kuitenkin huomata, että sisällönanalyysin avulla järjestetty aineisto ei ole vielä tutkimuksen tulos. Varsinaiset tulokset syntyvät järjestetyn aineiston pohjalta tehdyistä johtopäätöksistä ja keskustelusta aikaisemman tutkimuksen kanssa. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 117.)

Tämän tutkimuksen aineiston sisällönanalyysi on teoriaohjaavaa. Analyysia aloittaessani minulla oli jonkinlaisena heikkona johtoajatuksena erilaiset toivottavat, todennäköiset ja mahdolliset tulevaisuudet (Wilenius 2015a, 298–301; 2015b, 44–47). En kuitenkaan lähtenyt etsimään aineistosta näihin teemoihin sopivia ilmaisuja vaan lähestyin aineistoa sen omilla ehdoilla ja analysoin sen aineistolähtöisen sisällönanalyysin keinoin. Analyysin aikana uusien luokkien syntyessä vahvistui käsitys siitä, että syntyneitä kuvia käsityön opetuksen tulevaisuudesta voi lähestyä myös toiveina, todennäköisyyksinä ja mahdollisuuksina. Lopulta syntyneitä luokkia ei erityisesti edes tarvinnut ”pakottaa” tähän malliin, vaan ne löysivät paikkansa melko vaivattomasti. (ks. esim. Tuomi & Sarajärvi 2018, 133). Analyysin aikana ajattelussani ovat yhdistyneet valmiit teoriat sekä puhtaasti aineistosta nousevat teemat välillä hyvinkin luovasti (ks. esim. Tuomi & Sarajärvi 2018, 110). Olen esitellyt aineiston analyysin prosessin ja luokkien syntymisen logiikan tutkielman tulosluvussa.

Olen analysoinut sekä kyselyn vastaukset että eläytymismenetelmän avulla saadut kirjoitelmat samalla tavalla teoriaohjaavan sisällönanalyysin keinoin. Eläytymismenetelmän avulla saaduista teksteistä olen vielä erikseen verrannut kahden eri kehyskertomuksen

tuottamia vastauksia, vaikka vastauksia lopulta oli niin vähän, että niiden pohjalta ei voi tehdä minkäänlaisia yleistyksiä. Nimenomaan kehyskertomusten variointi ja tämän variaation vaikutusten selvittäminen on oleellista eläytymismenetelmää käytettäessä. Eläytymismenetelmän vastaukset on siis analysoitu tavallaan kahdesti. Ensimmäisellä kerralla analysoin ne teoriaohjaavan sisällönanalyysin mukaisesti ja toisella kierroksella pyrin löytämään variaation tuomia muutoksia vastauksissa. (ks. esim. Eskola & Wallin 2015, 57; 68.) Sisällönanalyysin lisäksi olen myös kvantifioinut sekä kyselyn että eläytymismenetelmän taustakysymysten vastaukset, jotta olen saanut luotua yleiskuvan vastaajista.

5.4 Tutkijan positio

Tutkijan positiolla tarkoitetaan sekä tutkijan suhdetta tutkittaviin ja tutkimukseen että tutkijan tietoisesti valitsemaa roolia (Ronkainen ym. 2011, 71). Tässä tutkimuksessa olen itse tavallaan kaksoisroolissa suhteessa tutkittaviin ja tutkimuksen aiheeseen. Olen Helsingin yliopiston luokanopettajan koulutuksen opiskelija, ja sen lisäksi minulla on sivuaineoikeus käsityönopettajakoulutuksessa ja tulen saamaan luokanopettajan pätevyyden lisäksi myös käsityönopettajan pätevyyden suoritettua käsiyötieteen perus- ja aineopinnot. Suhteessa eläytymismenetelmätehtävään vastanneisiin käsityönopettajakoulutuksen opiskelijoihin olen siis sekä tutkija että vertainen. Roolini vertaisena opiskelijana oli kuitenkin melko heikko, sillä en tuntenut henkilökohtaisesti ketään vastaajista. Olen suorittanut käsiyötieteen opintoja edellisen kerran vuonna 2016, joten olin koulutuksen nykyisille opiskelijoille tuntematon. Tämä voi selittää myös sitä, miksi niin harva halusi vastata kyselyyni. Tutun opiskelijakaverin tutkimuksessa avustamiseen olisi mahdollisesti ollut enemmän ryhmän sisäistä painetta.

Aineistoni toinen osa koostui Tekstiiliopettajaliitto TOL ry:n jäsenilleen tekemän jäsenkyselyn vastauksista. Myös suhteessa liittoon olen kaksoisroolissa. Olen sekä tutkija että liiton jäsen. En kuitenkaan itse ole vastannut jäsenkyselyyn. Tutkimuksen uskottavuuden kannalta tämän kaksoisroolin tiedostamisella on merkitystä. Jari Salminen (2012, 108–109) on kuvannut oppiaineiden välillä käytävää elintilan jatkuvaa uudelleenmäärittelyä lähitaisteluksi. Tässä taistelussa keskinäisestä painoarvosta, oppituntien määrästä ja opetusoikeuksista jokaisella oppiaineella on omat edustajansa ja puolustajansa, joista kukaan ei halua luovuttaa historian kulussa saavutettua asemaa. Tässä valtataistelussa opettajienryhmien ammattijärjestöillä on oma roolinsa nimenomaan oman oppiaineensa aseman ja tuntimäärien puolustajana.

Salminen (2012, 109) onkin kritisoinut sitä tapaa, jolla nämä järjestöt perustelevat oman oppiaineensa oikeutusta ”lapsen ja nuoren hyväksi” tehtävällä työllä, vaikka kyseessä toki on myös pyrkimykset vahvistaa oppiaineen edustamaa maailmankuvaa. Sitä kautta yritetään kasvattaa juuri oman järjestön jäsenten opetettavien tuntien ja virkojen määrää, parantaa heidän työnsaantimahdollisuuksiaan ja saada heille parempaa palkkaa. Erityisesti Salminen (2012, 57) kritikoit taito- ja taideaineiden edustajia heidän käyttämästään retoriikasta, jossa oppiaineiden asema kouluissa pyritään turvaamaan vetoamalla aineiden rooliin sosiaalisten ongelmien vähentäjänä. Salminen ei kiistä näiden oppiaineiden roolia tässä tärkeässä työssä, mutta korostaa, että tämä rooli sopii yhtä hyvin kaikille oppiaineille, eivätkä taito- ja taideaineet voi sitä omia. Tässä kontekstissa olen aktiivisesti tiedostanut sen, että tämän tutkimuksen tuloksia voidaan käyttää myös tällaisiin pedagogiikan ulkopuolisiin pyrkimyksiin.

Oma suhteeni käsityön opettamiseen noviisiopettajana on ristiriitainen. Minulla on opettajakokemusta virkaatekevänä luokanopettajana noin 3 vuotta, jolloin olen opettanut myös käsityötä vuosiluokille 1–6. Opettajana profiloitin itseni enemmän luokanopettajaksi kuin käsityönopettajaksi ja nautin monen muun oppiaineen opettamisesta enemmän kuin käsityön opettamisesta. Kuitenkin yhtä aikaa tämän kanssa käsityö on minulle rakas harrastus ja intohimon kohde. Haluan ymmärtää käsityötä ja sen olemusta paremmin ja myös kehittää mahdollisesti jotain täysin uutta käsityön kentässä. Samalla haluan itse kehittyä myös hyvin perinteistenkin käsityötaitojen taitajana. Koen kuitenkin, että tällä hetkellä peruskoulumaailman resurssit ja ehkä myös siihen liittyvä kollektiivinen myytti-syys eivät mahdollista oman intohimon toteuttamista peruskoulun käsityönopettajana.

Tutkijana minua on ohjannut myös vahva usko kestävän kehityksen mukaisten arvojen ja tavoitteiden tärkeyteen. Haluankin nähdä käsityön myös tulevaisuuden tärkeänä osaluueena kestävän kehityksen hengessä mutta uskon, että käsityön oppiaineena on oltava valmis muuttumaan ja uusiutumaan, jotta se voisi perustella paikkaansa tulevaisuuden koulussa. Olen pyrkinyt tiedostamaan nämä omat käsityöhön liittyvät arvoni ja arvotukseni aktiivisesti analyysia ja johtopäätöksiä tehdessäni, jotta ne eivät sotkisi analyysia ja siitä muodostuvaa kuvaa.

6 Tutkimustulokset ja niiden tulkintaa

Aineisto on analysoitu teoriaohjaavan sisällönanalyysin keinoin. Tuomen ja Sarajärven (2018, 133) mukaan teoriaohjaava sisällönanalyysi etenee alkuvaiheessa aineistolähtöisen sisällönanalyysin tavoin. Tässä luvussa kuvailen ensin aineiston analyysia, jotta lukija voi muodostaa itselleen kuvan luokkien muodostumisen vaiheista. Toisessa alaluvussa pyrin vastaamaan tutkimuskysymyksiin ja tekemään johtopäätöksiä muodostuneen analyysin pohjalta. Näin olen saanut muodostettua tulevaisuuskuvia erilaisista toivottavasti, todennäköisistä ja mahdollisista tulevaisuuksista, joita käsityön opetuksella voi olla edessään.

Toivottavat, todennäköiset ja mahdolliset tulevaisuudet eivät ole oma luokitteluni, vaan käsitteet nousevat esiin tämän tutkielman teoriaosuudesta. Juuri tämä tekee analyysista teoriaohjaavan. En ole luonut käyttämiäni teoreettisia käsitteitä aineiston pohjalta, mutta en ole myöskään analysoinut aineistoa niistä käsin. Sen sijaan olen tavallaan ”pakottanut” tekemäni analyysin noudattelemaan teoriaa toivottavista, todennäköisistä ja mahdollisista tulevaisuuksista. (ks. esim. Tuomi & Sarajärvi 2018, 133.) Tässä tutkimuksessa varsinaisesta pakottamisesta ei kuitenkaan ollut kyse, sillä toivottavat, todennäköiset ja mahdolliset tulevaisuudet alkoivat nousta aineistosta esiin kuin itsestään, vaikka en niitä lähtökohtaisesti etsinytkään.

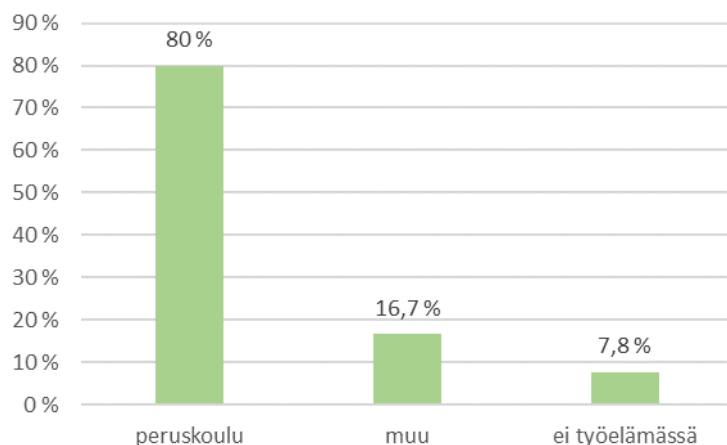
Tutkimuksen edetessä Tekstiiliopettajaliiton kyselyn tulevaisuusosion vastauksista muodostui tutkimukseni pääasiallinen aineisto ja eläytymismenetelmätehtävän avulla saaduista vastauksista sitä tukeva aineisto. Olenkin esittänyt aineiston analyysin vaiheet niin, että käsittelen ensin kyselyä ja sen jälkeen eläytymismenetelmää. Tämä tuntui luontevalta ratkaisulta ja muutokselta, vaikka vielä edellisessä kappaleessa esitän aineistot toisessa järjestyksessä eli niin kuin sain ne haltuuni.

6.1 Aineiston analyysi ja luokkien muodostuminen

6.1.1 Vastaajien taustatiedot

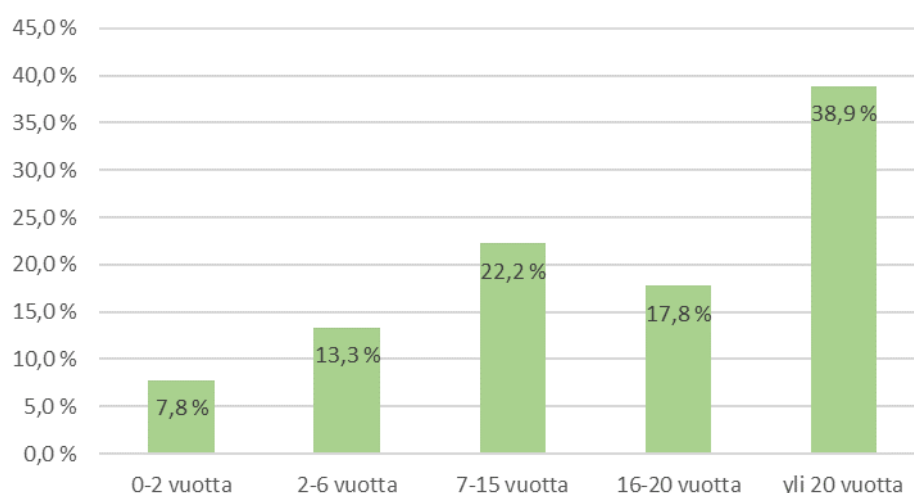
Tekstiiliopettajaliitto TOL ry:n jäsenkyselyyn vastasi 90 liiton jäsentä. Vastausprosentti oli 11,4 prosenttia. Kaikista liiton jäsenistä vastaajat muodostavat 10,8 prosenttia. Vastaajista 80 % ilmoitti työskentelevänsä peruskoulussa. Vastaajista 16,7 % ilmoitti työpaikkansa olevan jokin muu kuin peruskoulu (kansalais- tai työväenopisto, lukio, amma-

tillinen puoli, yliopisto tai yritys). 7,8 % vastaajista ilmoitti, ettei ole vastaushetkellä työelämässä, vaan esimerkiksi eläkkeellä tai opiskelemassa (ks. kuvio 3). Prosenttilukujen summa on enemmän kuin sata, sillä vastaaja saattoi valita useamman kuin yhden vaihtoehdon työpaikkaansa ilmoittaessaan. Samalla vastaajalla voi esimerkiksi olla työsuhde sekä peruskouluun että kansalaisopistoon.



Kuvio 3. Tekstiiliopettajaliiton kyselyn vastaajien sijoittuminen työelämään.

Vastaajien opettajatyökokemus vuosina on esitetty kuviossa 4. Vastaajien voikin todeta olevan melko kokeneita opettajia, sillä lähes 57 % vastaajista on työskennellyt opettajana 16 vuotta tai enemmän ja yli 20 vuoden työkokemus opettajana on lähes 40 % vastaajista. Työkokemusvuosien valossa yli puolen vastaajista voikin katsoa olevan asiantuntija omassa työssään.



Kuvio 4. Tekstiiliopettajaliiton kyselyn vastaajien opettajatyökokemus vuosina.

Tekstiiliopettajaliiton kyselyssä oli taustatiedoissa kysytty myös vastaajien ikää. Pidän kuitenkin työkokemusvuosia ikää parempana mittarina esittämään vastaajien asiantun-
tijuutta omassa työssään. Kun vastauksia ei myöskään ole analyysissa eritelty iän tai
työvuosien mukaan, en kokenut tarpeellisenä esittää vastaajien ikää tämän työn tulos-
osiossa.

Myös eläytymismenetelmätehtävän vastaajat vastasivat taustakysymyksiin, jossa kysyt-
tiin muun muassa heidän syntymävuottaan iän määrittämiseksi, opintojen aloitusvuotta
sekä suoritettujen opintopisteiden määrää. Koska eläytymismenetelmätehtävään vastasi
vain seitsemän opiskelijaa ja koska Helsingin yliopiston käsityönopeuttajakoulutuksen ko-
konaisopiskelijamäärä on verrattain pieni, en esittele näiden taustakysymysten vastauk-
sia tässä tutkielman kirjallisessa raportissa vastaajien anonymiteetin takaamiseksi. Esi-
merkiksi vastaajan iän tai aloitusvuoden perusteella voisi muuten olla mahdollista yksi-
löidä, kuka koulutuksen opiskelijoista on kyseessä. Myös eläytymismenetelmällä saadut
vastaukset on analysoitu yhtenä kokonaisuutena niin, että vain kehyskertomuksen vari-
aation vaikutusta vastauksiin on arvioitu. Iän tai muun ulkopuolisen muuttujan vaikutusta
vastauksiin ei ole analysoitu, joten niiden esittäminen ei ole tutkimuksen lopputuloksen
kannalta olennaista.

6.1.2 Sisällönanalyysi ja luokkien muodostuminen

Aineistolähtöinen sisällönanalyysi, joka on myös teoriaohjaavan sisällönanalyysin en-
simmäinen vaihe, koostuu aineiston pelkistämisestä eli redusoinnista, aineiston ryhmit-
telystä eli klusteroinnista ja aineiston käsitteellistämisestä eli abstrahoinnista (Tuomi &
Sarajärvi 2018, 122–127). Aineiston pelkistämisen vaiheessa aineistoa karsitaan niin, että
tutkimukselle epäolennainen jää pois. Tässä vaiheessa raakadatasta ei vielä hävitetä
mitään, vaan datan alkuperäisilmauksista muodostetaan pelkistettyjä ilmaisuja. (Tuomi
& Sarajärvi 2018, 123–124.) Aineiston ryhmittelyvaiheessa pelkistetyiksi ilmaisuiksi koo-
datut alkuperäisilmaukset käydään läpi ja niistä pyritään löytämään joko samanlaisuutta
tai eroavaisuuksia. Samaa ilmiötä tai asiaa kuvaavat käsitteet ryhmitellään ja yhdiste-
tään, jolloin niistä muodostuu alaluokkia. Kullekin alaluokalle annetaan luokan sisältöä
kuvaava nimi. Luokittelua voidaan jatkaa niin, että alaluokista muodostetaan yläluokkia
ja yläluokista pääluokkia. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 124–125.)

Kysely

Aloitin kyselyn vastausten pelkistämisen irrottamalla raakadatasta omaksi Excel-taulu-
kokseen kaikki tulevaisuussosion vastaukset. Tein taulukon, jossa jokainen vastaus oli

omalla rivillään. Vastauksia oli 90, mutta jätin analyysin ulkopuolelle kaksi vastausta; toisessa vastauksena oli vain pelkkä viiva ja toisessa vastauksessa oli käytetty lyhenteitä tai murteellisia ilmauksia, joiden merkitystä en ymmärtänyt. Lopullinen analysoitujen vastausten määrä oli siis 88 vastausta. Muodostin taulukkoon kaksi saraketta, joissa ensimmäisessä oli alkuperäinen ilmaisu. Aloin lukea vastauksia läpi ja muodostaa niistä pelkistettyjä ilmaisuja, jotka kirjoitin toiseen sarakkeeseen. Liitteessä 3 on esitetty vastausten alkuperäiset ilmaisut ja näistä muodostetut pelkistetyt ilmaisut. Alkuperäisiä ilmaisuja oli 88 ja niistä muodostui yhteensä 192 pelkistettyä ilmaisua.

Aineiston pelkistämisen jälkeen aloin ryhmitellä koodaamiani pelkistettyjä ilmaisuja. Ryhmittelyn tuloksena muodostui 20 alaluokkaa. Olen esittänyt alaluokkien otsikot taulukossa 1. Kunkin alaluokan perässä on suluissa ilmaistu, kuinka monta pelkistettyä ilmaisua kyseiseen alaluokkaan kuuluu. Lisäksi kunkin alaluokkaotsikon vieressä on esimerkiksi kaksi tai yksi alaluokkaan kuuluvaa pelkistettyä ilmaisua. Olen esittänyt alaluokat pelkistettyjen ilmaisujen lukumäärän mukaisessa järjestyksessä niin, että eniten pelkistettyjä ilmaisuja saanut alaluokka on ensimmäisenä. Kaikki pelkistetyt ilmaisut eivät kohdistuneet johonkin alaluokkaan. Luokittelun ulkopuolelle jäi yhteensä neljä pelkistettyä ilmaisua. Näissä oli muun muassa mainontoja siitä, että tulevaisuutta on vaikea tai mahdoton ennustaa.

Jo kyselyaineiston pelkistämisvaiheessa kiinnitin huomiota siihen, minkälaisia ilmaisuja vastaajat käyttivät kuvaillessaan käsityön tulevaisuutta. Käsityönopettajat käyttivät vastauksissaan paljon tunneilmaisuja. He toivoivat, pelkäsivät ja uskoivat, olivat huolissaan ja loukkaantuneita sekä pitivät asioita tärkeinä ja taistelun arvoisina tai uhkina ja menettävinä peleinä. Sekä pelkistetyt ilmaukset että alaluokat alkoivat kuin itsestään näyttäytyä erilaisina mahdollisina tulevaisuuksina ja sitä kautta joko toivottavina tai ei-toivottavina, tai todennäköisinä tai epätodennäköisinä. Aineiston käsitteellistämisvaiheessa liitinkin muodostuneet alaluokat olemassa oleviin käsitteisiin eli toivottaviin, todennäköisiin ja mahdollisiin tulevaisuuksiin. Alaluokkien sijoittelu näiden käsitteiden alle on oman tulkintani tulos ja joku toinen tutkija olisi voinut sijoittaa ne myös toisin. Osa alaluokista on sijoitettu useamman kuin yhden käsitteen alle. Sijoittelua on ohjannut alaluokkien suuruus pelkistettyjen ilmaisujen määrällä mitattuna sekä vastaajien alkuperäisissä ilmaisuissa käyttämät ilmaisut, joiden perusteella pystyin päättämään vastaajan näkemyksen laatua akselilla ei-toivottava-toivottava ja epätodennäköinen-todennäköinen. Tämä käsitteellistämisvaihe on tiivistetysti esitetty taulukossa 2.

Taulukko 1. Tekstiiliopettajaliiton kyselyn vastauksista muodostetut alaluokat.

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka
<ul style="list-style-type: none"> Kädentaidot heikkenevät ja osaajista tulee pulaa. Uhkana taitojen pinnallisuus. 	Kädentaitojen osaaminen heikkenee ja pinnallistuu (23)
<ul style="list-style-type: none"> Arvostus laskee ja kädentaidot heikkenevät. Tulevaisuus ei ole positiivinen. 	Synkkä tulevaisuus, jossa kädentaitoja ei arvosteta (20)
<ul style="list-style-type: none"> Lopulta kädentaitojen merkitys ymmärretään uudelleen. Käsityön opetus tulee lisääntymään. 	Valoisa tulevaisuus, jossa kädentaitoja arvostetaan ja opetus lisääntyy (20)
<ul style="list-style-type: none"> Tulevaisuus on taiteen perusopetuksessa ja vapaassa sivistystyössä. Vapaan sivistystyön ja taiteen perusopetuksen rooli kasvaa. 	Käsityön opetuksen painopiste siirtyy vapaan sivistystyön ja taiteen perusopetuksen puolelle (16)
<ul style="list-style-type: none"> Perusopetuksen käsityö muuttuu askarteluksi. Teorian ja tietoaineksen opetus loppuu. 	Käsityö muuttuu askarteluksi (16)
<ul style="list-style-type: none"> Käsityö kestävän kehityksen toteuttajana. Tietotekniikka antaa uusia mahdollisuuksia. 	Uudet ilmiöt ja yhteydet mahdollistavat käsityöopetuksen (15)
<ul style="list-style-type: none"> Pelkona, että käsityö häviää itsenäisenä oppiaineena. Voi hävitä jo seuraavassa ops-uudistuksessa. 	Käsityö itsenäisenä oppiaineena häviää peruskoulussa ja lukiossa (15)
<ul style="list-style-type: none"> Käsityö muuttuu vapaa-ajan harrastukseksi. Harrastuksena käsityö voi erittäin hyvin. 	Käsitöiden tekeminen on suosittu harrastus (11)
<ul style="list-style-type: none"> Sisällöt köyhtyvät, koska tunteja on niin vähän. Käsityön opetus tarvitsee enemmän aikaa. 	Pienet resurssit käsityön opetuksen uhkana (7)
<ul style="list-style-type: none"> Rajat teknisen ja tekstiilityön välillä katoavat. Suunta on kohti kokonaista käsityöprosessia. 	Muuttuu aidosti monimateriaaliseksi oppiaineeksi, jossa korostuu kokonainen käsityöprosessi (7)
<ul style="list-style-type: none"> Käsityöstä tulee muotoilua. Käsityö nähdään taiteena. 	Käsityöstä tulee muotoilukasvatusta, jossa taiteellisuus korostuu (6)
<ul style="list-style-type: none"> Toivottavasti palataan tekninen työ / tekstiilityöpäinnotukseen. Kiinnostus sukupuolen mukaan. 	Palataan vanhaan (6)
<ul style="list-style-type: none"> Vain todella kiinnostuneet osaavat kädentaitoja. Käsityön oppiminen eriytyy. 	Kaikilla ei ole käsityötaitoja (5)
<ul style="list-style-type: none"> Opettajan pitää olla innovaattori. Käsityöopettajia tarvitaan aikuisten hienomotoriikan opettamiseen. 	Opettajan uudet roolit (5)
<ul style="list-style-type: none"> Aineenopettajia ei tarvita peruskoulussa. Yläkoulun virkoja lakkautetaan. 	Opettajia ei tarvita (4)
<ul style="list-style-type: none"> Tarvitaan suurta suunnan muutosta. Vanhojen tapojen muuttaminen on hidasta. 	Muutosta tarvitaan, mutta prosessi on hidas (4)
<ul style="list-style-type: none"> Käsityön merkitys hyvinvoinnin lisääjänä ymmärretään. Käsityö mielenterveyden edistäjänä. 	Käsityön rooli mielihyvän tuottajana korostuu (3)
<ul style="list-style-type: none"> Päättäjät eivät hyväksy käsityön positiivista merkitystä hyvinvoinnille. 	Käsityön roolia mielihyvän tuottajana ei ymmärretä (2)
<ul style="list-style-type: none"> Toisella asteella vähennetään koulutuspaikkoja. 	Toisen asteen rooli heikkenee (2)
<ul style="list-style-type: none"> Toisella asteella joudutaan aloittamaan perusteista. 	Toisen asteen rooli korostuu (2)

Taulukko 2. Tekstiilipettajaliiton kyselyn vastausten käsitteellistäminen.

Alaluokka	toivottava	ei-toivot- tava	todennä- köinen	epätoden- näköinen	mahdolli- nen
Kädentaitojen osaaminen heikkenee ja pinnallistuu (23)		X	X		X
Synkkä tulevaisuus, jossa kädentaitoja ei arvosteta (20)		X	X		X
Valoisa tulevaisuus, jossa kädentaitoja arvostetaan ja opetus lisääntyy (20)	X		X		X
Käsityön opetuksen painopiste siirtyy vapaan sivistystyön ja taiteen perusopetuksen puolelle (16)			X		X
Käsityö muuttuu askarteluksi (16)		X	X		X
Uudet ilmiöt ja yhteydet mahdollistavat käsityöopetuksen (15)	X		X		X
Käsityö itsenäisenä oppiaineena häviää peruskoulussa ja lukiossa (15)		X	X		X
Käsitöiden tekeminen on suosittu harrastus (11)	X		X		X
Pienet resurssit käsityön opetuksen uhkana (7)		X		X	X
Muuttuu aidosti monimateriaaliseksi oppiaineeksi, jossa korostuu kokonainen käsityöprosessi (7)	X	X		X	X
Käsityöstä tulee muotoilukasvatusta, jossa taiteellisuus korostuu (6)				X	X
Palataan vanhaan (6)				X	X
Kaikilla ei ole käsityötaitoja (5)		X		X	X
Opettajan uudet roolit (5)	X			X	X
Opettaja ei tarvita (4)		X		X	X
Muutosta tarvitaan, mutta prosessi on hidas (4)				X	X
Käsityön rooli mielihyvän tuottajana korostuu (3)	X			X	X
Käsityön roolia mielihyvän tuottajana ei ymmärretä (2)		X		X	X
Toisen asteen rooli heikkenee (2)		X		X	X
Toisen asteen rooli korostuu (2)		X		X	X

Eläytymismenetelmä

Eläytymismenetelmä tehtävään vastasi seitsemän (7) Helsingin yliopiston käsityöopettajakoulutuksen opiskelijaa. He kirjoittivat vastauksensa käsin ja sain raakadataa yhteensä kahdeksan (8) A4-kokoista liuskaa. Liuskat on arkistoitu mahdollisia tulevaisuuden tarpeita varten. Käsin kirjoitetut tekstit olivat niin selkeillä käsialoilla kirjoitettuja, etten kokenut tarpeelliseksi kirjoittaa niitä koneella puhtaaksi. Sen sijaan aloitin aineiston pelkistämisyvaiheen muodostamalla Excel-taulukon, johon aloin kerätä teksteistä pelkistettyjä ilmaisuja samalla kuin luin tekstejä. Kokosin pelkistetyt ilmaisut niin, että ne on lueteloitu käsinkirjoitettua tekstiä ja vastauspaperia vastaavan numerokoodin alle. Käsinkirjoitetuista teksteistä muodostui yhteensä 72 pelkistettyä ilmaisua. Nämä on esitetty liitteessä 4. Vähimmillään pelkistettyjä ilmaisuja muodostui yhdestä tarinasta kuusi (6) ja enimmillään 17.

Pelkistämisen jälkeen aloin ryhmitellä muodostuneita pelkistettyjä ilmaisuja. Tämän seurauksena muodostui 11 alaluokkaa. Olen esittänyt alaluokkien otsikot taulukossa 3. Kunkin alaluokan perässä on suluissa ilmaistu, kuinka monta pelkistettyä ilmaisua kyseiseen alaluokkaan kuuluu. Lisäksi kunkin alaluokkaotsikon vieressä on esimerkkinä 1–3 alaluokkaan kuuluvaa pelkistettyä ilmaisua. Olen esittänyt alaluokat pelkistettyjen ilmaisujen lukumäärän mukaisessa järjestyksessä niin, että eniten pelkistettyjä ilmaisuja saanut alaluokka on ensimmäisenä. Kaikki pelkistetyt ilmaisut eivät kohdistuneet johonkin alaluokkaan. Luokittelun ulkopuolelle jäi yhteensä neljä pelkistettyä ilmaisua. Näissä oli muun muassa mainontoja kotitehtävistä. Osa pelkistetyistä ilmaisuista on sijoitettu kahteen alaluokkaan; näin on varsinkin teknologian roolia käsittelevien alaluokkien kohdalla, jotka sisältönsä puolesta sopivat myös ”Prosessi oppimisen tavoitteena”-alaluokkaan.

Kyselyn vastauksia analysoidessani käsitteellistämisyvaiheen luokat – toivottavat, todennäköiset ja mahdolliset tulevaisuudet – nousivat aineistosta esiin kuin itsestään. Eläytymismenetelmätekstien kohdalla tämä ei ollut aivan yhtä ilmeistä. Koska kyselystä oli kuitenkin tullut pääasiallinen aineistoni ja eläytymismenetelmällä saaduista teksteistä toissijainen, pääasiallista aineistoa tukeva aineisto, päätin sijoittaa myös eläytymismenetelmäteksteistä muodostetut alaluokat toivottavien, ei-toivottavien, todennäköisten, epätodennäköisten ja mahdollisten tulevaisuuksien käsitteiden alle. Tämä käsitteellistäminen on esitetty taulukossa 4. Alaluokkien sijoittelu näiden käsitteiden alle on oman tulkintani tulos ja joku toinen tutkija olisi voinut sijoittaa ne myös toisin. Osa alaluokista on sijoitettu useamman kuin yhden käsitteen alle. Sijoittelua on ohjannut alaluokkien suuruus pelkistettyjen ilmaisujen määrällä mitattuna. Eläytymismenetelmäteksteissä vastaajat eivät

käyttäneet yhtä vahvasti tunnepitoisia ja vastaajan ajattelua avaavia ilmaisuja kuin kyselyn kohdalla oli ollut. Näin ollen olen joutunut tulkitsemaan vastauksia enemmän kuin kyselyn kohdalla saadakseni ne sijoitettuja käsitteellistämisvaiheessa. Sijoittelua ovat ohjanneet kuitenkin käytetyt ilmaisut, kuten ”uskon”, ”saa nähdä”, ”toivoisin”, ”toivon”, ”panostetaan”. Tällaiset ilmaisut ovat antaneet minulle vinkkejä siitä, millä tavoin kirjoittaja suhtautuu kirjoittamaansa. Sekä kyselyn vastausten että eläytymismenetelmätekstien käsitteellistämisessä olen aktiivisesti pyrkinyt huomioimaan sen, että sijoittelu olisi mahdollisimman objektiivista. Jotta omat käsitykseni eivät vaikuttaisi tutkimustuloksiin, olen jättänyt osan alaluokista tarkoituksellisesti sijoittamatta esimerkiksi toivottavaksi tai ei-toivottavaksi. Olen jättänyt ne tavallaan neutraaliin tilaan. Ne ovat mahdollisia ja epätodennäköisiä tai todennäköisiä, mutta niiden toivottavuudesta ei voi olla varmoja tämän tutkimuksen kontekstissa.

Taulukko 3. Eläytymismenetelmäteksteistä muodostetut alaluokat.

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka
<ul style="list-style-type: none"> Käsityön opetus perustuu tutkivaan oppimiseen. Oppilaan luovuus ja kekseliäisyys opetuksen keskiössä. 	Prosessi oppimisen tavoitteena (19)
<ul style="list-style-type: none"> Yhdistetään perinteisiä käsityötekniikoita ja teknologiaa. Jokaisella oppilaalla on käytössä älylaite. Oppilaat etsivät tietoa älylaitteilla. 	Teknologia mukana kaikissa käsityöprosessin vaiheissa (12)
<ul style="list-style-type: none"> Ihmisten kohtaaminen haasteena digitalisaation takia. Haasteena erilaisten materiaalien ja tekniikoiden hallinta yhtä aikaa. Materiaalien saatavuus voi olla haaste. 	Opetuksen esteenä useat erilaiset haasteet (9)
<ul style="list-style-type: none"> Oppilaat työstävät tuotetta. Toiveena, että käsityössä työstetään tuotteita omin käsin. 	Produkti työskentelyn tavoitteena (6)
<ul style="list-style-type: none"> Teknisen työn ja tekstiilityön tilat yhdistyneet Käsityöluokassa teknisen työn ja tekstiilityön puoli. 	Opetustilat tukevat monimateriaalista opetusta (5)
<ul style="list-style-type: none"> Käsityön tunti on samanlainen kuin nykyään digitaalisuudesta huolimatta. Oppilaat jaettu ikäryhmittäin, kuten nykyäänkin. 	Käsityön opetus ei muutu nykytilanteeseen verrattuna (5)
<ul style="list-style-type: none"> Zero waste on arkipäivää. Toiveena, että käytetään kierrätysmateriaaleja. 	Materiaalien käyttö on kestävä (4)
<ul style="list-style-type: none"> Yhteisopettajuus toisen opettajan kanssa. Toinen opettaja hallitsee kovat materiaalit ja teknologian. 	Yhteisopettajuus (4)
<ul style="list-style-type: none"> Toiveena, että teknologiaan suhtaudutaan kriittisesti Kyseenalaista, onko perinteisiä tekniikoita enää opetuksessa. 	Teknologia suhtaudutaan kriittisesti (3)
<ul style="list-style-type: none"> Käsityöoppiaineena on suuremmassa merkityksessä kuin nykyään. 	Käsityön opetuksen tulevaisuus on valoisa (2)
<ul style="list-style-type: none"> Käsityön opetus on ilmiöpohjaista yhdessä muiden oppiaineiden kanssa. 	Käsityön opetus integroituu muiden oppiaineiden kanssa (2)

Taulukko 4. Eläytymismenetelmätekstien käsitteellistäminen.

Alaluokka	toivottava	ei-toivot-tava	todennä-köinen	epätoden-näköinen	mahdollinen
Prosessi oppimisen tavoitteena (19)	X		X		X
Teknologia mukana kaikissa käsityöprosessin vaiheissa (12)			X		X
Opetuksen esteenä useat erilaiset haasteet (9)		X	X		X
Produkti työskentelyn tavoitteena (6)			X		X
Opetustilat tukevat monimateriaalista opetusta (5)	X		X		X
Käsityön opetus ei muutu nykytilanteeseen verrattuna (5)			X		X
Materiaalien käyttö on kestävää (4)	X		X		X
Yhteisopettajuus (4)	X		X		X
Teknologiaan suhtaudutaan kriittisesti (3)				X	X
Käsityön opetuksen tulevaisuus on valoisa (2)	X			X	X
Käsityön opetus integroituu muiden oppiaineiden kanssa (2)				X	X

Eläytymismenetelmätekstien osalta vastauksista haettiin samanlaisuuksien lisäksi myös eroavaisuuksia kahden kehyskertomuksen tuottamien tekstien välillä. Olen esittänyt nämä eroavaisuudet alaluvussa 6.2.4.

6.2 Tulevaisuuskuvia käsityön opetuksesta

Edellisessä luvussa olen kuvannut tutkimukseni aineiston analyysin ja sen, kuinka olen järjestänyt ja pakannut aineistoni teoriaohjaavan sisällönanalyysin keinoin. Analyysimenetelmällähän pyritään saamaan tutkittavasta ilmiöstä tiivistetty yleiskuvaus. Olennaista on kuitenkin huomata, että sisällönanalyysin avulla järjestetty aineisto ei ole vielä tutkimuksen tulos. Varsinaiset tulokset syntyvät järjestetyn aineiston pohjalta tehdyistä johtopäätöksistä ja keskustelusta aikaisemman tutkimuksen kanssa. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 117.) Tässä luvussa esitän varsinaiset tutkimustulokseni eli maalaan tulevaisuuskuvia käsityön opetuksesta. Esitän, millaisia toivottavia, todennäköisiä ja mahdollisia tulevaisuuskuvia käsityön opetuksella voi olla edessään. Lisäksi pohdin, oliko oppiaineen nimellä vaikutusta siihen, miten sen tulevaisuutta kuvailtiin. Tässä luvussa en käsittele

kahta eri aineistoani enää erillisinä yksikköinä, kuten aiemmissa luvuissa vaan olen yhdistänyt ne ja maalaan tulevaisuuskuvat niiden molempien pohjalta. Poikkeuksen tekee pohdinnat oppiaineen nimen vaikutuksesta, sillä sitä tutkittiin vain eläytymismenetelmällä.

6.2.1 Toivottavat tulevaisuudet

Toiveilla on aina kaksi puolta ja samat teemat esiintyvät kummallakin puolella hieman eri painotuksin. Jos jotakin asiaa toivotaan, sen vastakohtaa pidetään yleensä epämieluisana vaihtoehtona. (ks. esim. Aapola-Kari & Wrede-Jäntti 2017, 171.) Myös tässä tutkimuksessa nämä toiveiden kaksi puolta näkyvät. Vastaajat toivovat, että tulevaisuudessa kädentaitoja arvostetaan ja sen myötä käsityön opetus lisääntyy nykyiseen verrattuna. Vastaavasti he eivät toivo tulevaisuutta, jossa kädentaitoja ei enää arvosteta, sillä se heidän näkemyksensä mukaan tietäisi käsityön opetukselle vain huonoa. Samoin he esimerkiksi toivovat, että uudet yhteydet ja ilmiöt mahdollistavat tulevaisuudessa entistä monipuolisemman käsityön opetuksen ja samaan aikaan pelkäävät, että käsityön opetus kuitenkin lopulta supistuu pinnalliseksi askarteluksi. Toiveisiin kytkeytyy siis paljon unelmia ja pelkoja.

Käsityönopettajat ja käsityönopettajakoulutuksen opiskelijat toivovat tulevaisuutta, jossa kädentaitoja arvostetaan ja käsityöllä on vahva asema peruskoulussa. Resurssit ja opetustunnit ovat lisääntyneet. Nyt nousussa olevat ja täysin uudet, vasta tulevaisuudessa eteemme tulevat ilmiöt ovat käsityön kannalta suotuisia ja asioita mahdollistavia. Tällaisia ilmiöitä ovat esimerkiksi kestävä kehitys, itse tekemisen arvostus, materiaalien niukuus ja yhteisöllisyys. Näiden seurauksena käsitöiden tekeminen on suosittu harrastus ja käsitöillä ja käsitöiden tekemisellä on merkittävä rooli ihmisten mielihyvän tuottajana. Käsitöiden tekeminen on merkityksellistä ja näihin merkityksiin pystytään paneutumaan myös käsityön opetuksessa, jonka keskiössä ovat kokonaiset käsityöprosessit ja aito monimateriaalisuus. Rajat tekstiilityön ja teknisen työn välillä ovat madaltuneet ja monimateriaalista käsityön opetusta tukevat niin opettajien taidot kuin myös opetustilat. Käsityötä opetetaan yhteisopettajuuden periaatteiden mukaan ja opettajat ovat innovaattoreita. Käsityön opetuksessa käytetään kestävä kehityksen mukaisia materiaaleja. Käsityön opetuksen toivottavat tulevaisuuskuvat on tiivistetty kuvioon 5.

Tämän tutkimuksen tuloksena saatu tulevaisuuskuva käsityön opetuksen toivottavasta tulevaisuudesta vastaa hyvin vahvasti sitä kuvaa, jota esittelin tutkielman teoriaosuudessa käsityön tulevaisuuden merkityksiä kuvaavassa luvussa. Tutkimustulokset ovat

yhteneväisiä aikaisempien tutkimuksen kanssa muun muassa käsityön mielihyvää tuottavan roolin korostumisen (ks. esim. Nuutinen ym. 2014, 206) sekä DIY-kulttuurin ja käsityöharrastamisen vahvan aseman suhteen (Kojonkoski-Rännäli 2018; Nuutinen ym. 2014, 209). Aikaisemmat tutkimukset tukevat myös kestävän kehityksen ja uusien ilmiöiden avaamien mahdollisuuksien vahvaa roolia käsityön toivottavan tulevaisuuden tekijänä (ks. esim. tämän tutkielman s. 36). Myös aikaisempien tutkimuksen mukaan käsityön opetuksen tulisi muuttua entistä enemmän kohti monimateriaalista ja kokonaisia käsityöprosesseja korostavaa tekemistä (ks. esim. Lepistö & Lindfors 2015; Soini-Salomaa & Seitamaa-Hakkarainen 2012).



Kuvio 5. Käsityön opetuksen toivottavia tulevaisuuskuvia.

6.2.2 Todennäköiset tulevaisuudet

Kuten jo aiemmin tämän tutkielman teoriaosuudessa kirjoitin, tulevaisuutta ei voi rakentaa pelkästään toiveiden ja unelmien varaan, vaikka ne ovatkin tärkeitä tulevaisuuden tekijöitä. Niiden lisäksi tulevaisuus on täynnä todennäköisyyksiä. Myös tässä tutkimuksessa käsityön opetuksen tulevaisuus näyttäytyi hyvin vahvasti todennäköisyyksien kautta. Vaikka jotakin kehityssuuntaa ei pidetty erityisen toivottavana, sen toteutumista pidettiin kuitenkin todennäköisenä. Toisaalta myös monia toivottavia tulevaisuuden suuntia pidettiin myös todennäköisinä. Todennäköisissä tulevaisuuskuvissa onkin ristiriitaisuuksia; yhtä aikaa todennäköisenä pidetään esimerkiksi kehityskulkua, jossa kädentaitoja ei arvosteta ja toisaalta kehityskulkua, jossa kädentaitojen arvostus vahvistuu. Tulevaisuuskuvien kohdalla onkin yleistä, että ne voivat olla ristiriidassa keskenään (Rubin 2002, 29).

Toivottujen, positiivisten tulevaisuuskuvien joukosta todennäköisenä pidetään kehityssuuntaa, jossa kädentaitojen arvostus kasvaa tulevaisuudessa ja käsitöiden tekemisestä tulee entistä suositumpi harrastus. Todennäköisenä pidettiin myös sitä, että käsityön merkitys mielihyvän tuottajana ymmärretään entistä paremmin ja sen rooli tässä merkityksessä korostuu. Tämän tutkimuksen valossa näyttää myös todennäköiseltä, että käsityö muuttuu pikkuhiljaa aidosti monimateriaaliseksi kokonaisia käsityöprosesseja korostavaksi oppiaineeksi, jossa materiaalien käyttö on kestäväää. Jos nyt opetussuunnitelmatekstit (ks. POPS 2014) kuvaavat käsityötä tällaisena oppiaineena, mutta ilmeisesti tämä käsityön opetuksen ihanne ei vielä näy kokonaisvaltaisesti arkisissa opetustilanteissa. Myös uusien ilmiöiden uskotaan edesauttavan ja mahdollistavan käsityön opetuksen vahvaa roolia tulevaisuudessa.

Positiivisten ja toivottavien tulevaisuusnäkökymien lisäksi todennäköisenä pidettiin myös ei-toivottavia kehityssuuntia. Yhtä lailla todennäköiseltä näyttää tulevaisuus, jossa kädentaitoja ei arvosteta ja kädentaitojen osaaminen heikkenee. Oppiaineena käsityöllä onkin todennäköisesti edessään tulevaisuus, jossa se kokonaan häviää peruskoulun itenäisenä oppiaineena; informantit esittivät jopa arvioita siitä, että näin voisi käydä jo seuraavan opetussuunnitelmauudistuksen yhteydessä. Tällöin käsityö sulautuisi yhteen jonkin muun oppiaineen kanssa tai muodostettaisiin jokin aivan uusi oppiaine. Tässä kehityskulussa ei-toivottavana, mutta todennäköisenä vaihtoehtona pidetään sitä, että käsityön opetus muuttuu pinnalliseksi askarteluksi. Tosin tämä pelko ei ole uusi, vaan näin on pelätty jo useamman kymmenen vuoden ajan (ks. tämän tutkielman s. 32). Kä-

sityön opetuksen ei kuitenkaan uskota loppuvan kokonaan, vaan sen painopisteen nähdään todennäköisesti siirtyvän vapaan sivistystyön ja taiteen perusopetuksen puolelle. Siellä käsityön aseman uskotaan jopa vahvistuvan. Todennäköistä myös on, että nykytilanteeseen verrattuna muutosta ei juurikaan tapahdu tai se tapahtuu hyvin hitaasti. Tällöin käsityön opetus jatkuisi hyvin samanlaisena kuin tähänkin asti.

Mielenkiintoista tämän tutkimuksen tuloksissa oli se, että Tekstiiliopettajaliiton kyselyyn vastanneet käsityönopettajat eivät juurikaan kuvailleet teknologian roolia tulevaisuuden käsityön opetuksessa. Sen sijaan eläytymismenetelmätehtävään vastanneet käsityönopettajakoulutuksen opiskelijat kuvailivat teknologiaa hyvinkin paljon. Tämä voi johtua kysymyksenasetteluun liittyvistä syistä. Lisäksi opiskelijoille teknologia ja sen käyttö on ollut arkipäivää koko opintojen ajan, joten heidän voi olla helpompi orientoitua siihen. Vastaajien suhtautuminen teknologiaan oli jokseenkin neutraalia. Toisaalta vastaajien kuvailut tulevaisuuden teknologioista eivät olleet erityisen innovatiivisia tai mielikuvituksekkaita. Mahdollisina teknologioina mainittiin pääsääntöisesti tietokoneet ja älylaitteet. Todennäköiseltä kuitenkin näyttää, että teknologia on vääjäämättömästi tavalla tai toisella mukana myös tulevaisuuden käsityön opetuksessa.

Vastaajat esittivät myös kriittisiä ja epäileviä näkemyksiä teknologian ja käsityön yhteydestä ja toivottiin muun muassa kehityskulkua, jossa koulupäivän alussa oppilaiden omat puhelimet ja tabletit kerättäisiin pois, jotta ne eivät häiritse oppitunteja. Myös esimerkiksi vuoden 2016 Nuorisobarometrissa saatiin samansuuntaisia tuloksia. Nuoret pitävät teknologian kasvavaa roolia todennäköisenä, mutta eivät toivo sen roolin enää vahvistuvan. (Myllyniemi 2017, 22.) Mielenkiintoiseksi tämä tulevaisuuskuva muuttuu, kun sen linkittää ajatukseen tulevaisuuden ihmisestä, joka on aivoimplanttien avulla jatkuvasti yhteydessä laitteisiin ja järjestelmiin ja koko tietoyhteiskunta on ihmisen aivojen sisällä (Ukkonen 2017, 162–163). Maarit Korhonen (2014, 65) onkin todennut, että ”kännykkä on vasta alkusoittoa tulevalle. Jos jäämme jumiin jo sen kanssa, olemme hukassa”. Toisaalta teknologian kritikointi voi myös olla edelläkävijyyttä. Esimerkiksi Tampereen yliopiston kasvatustieteen professori Veli-Matti Värri (2018) on rajustikin kritikoinut teknologian, talouden ja opetuksen vahvaa linkittymistä yhteen, teknologiahegemoniaa sekä teknologian oletettua ja toivottua roolia ihmiskunnan haasteiden ratkaisijana.

Olipa tulevaisuuskuva käsityönopetuksesta toivottava tai ei-toivottava, todennäköistä kuitenkin on, että käsityön opetus tulee tulevaisuudessa kohtaamaan useita erilaisia haasteita. Kädentaitojen heikkeneminen, digitaalisuus, pienet resurssit, materiaalien

saatavuus sekä uusien materiaalien ja teknologioiden hallinta ovat tällaisia todennäköisenä pidettyjä tulevaisuuden haasteita. Olen tiivistänyt käsityön todennäköisenä pidetyt tulevaisuuskuvat kuvioon 6. Kuviossa on *kursiivilla* esitetty ne todennäköisenä pidetyt kehityssuunnat, joita pidettiin myös toivottavina.



Kuvio 6. Käsityön opetuksen todennäköisiä tulevaisuuskuvia.

6.2.3 Mahdolliset tulevaisuudet

Kuten olen jo aiemmin tämän tutkielman teoriaosuudessa esittänyt, toiveiden ja todennäköisyyksien lisäksi tulevaisuus on täynnä mahdollisuuksia. Tässä tutkimuksessa mahdollisia tulevaisuuksia ovat periaatteessa kaikki raakadatasta muodostuneet alaluokat. Tulevaisuuteen varautumisen kannalta erityisen mielenkiintoisia ovat ne tulevaisuudenkuvat, joita pidetään epätodennäköisinä ja ei-toivottavina. Näihin tulevaisuuskuviin ei juurikaan varauduta etukäteen, jolloin niiden kohtaaminenkin on haastavaa. (ks. tämän tutkielman s. 10.) Tällaisia tulevaisuuskuvia löytyi tässä tutkimuksessa viisi (5). Nämä

mahdolliset, mutta ei-toivottavat ja epätodennäköiset tulevaisuuskuvat on esitetty kuviossa 7.



Kuvio 7. Käsityön opetuksen mahdollisia tulevaisuuskuvia.

On mahdollista, että tulevaisuudessa käsityön opetus näivettyy pienten resurssien takia. Vastaajat näkevät mahdollisena kehityssuunnan, jossa käsityö-oppiaine ei katoa, mutta jatkuvasti vähenevät tuntiresurssit johtavat siihen, että opetuksen sisällöt köyhtyvät ja sitä kautta taitotaso pikkuhiljaa laskee. Tästä loogisena seurauksena on se, että tulevaisuudessa kaikilla ei enää ole käsityön perustaitoja ja vain todella kiinnostuneet ja asiaan paneutuneet harrastajat osaavat tehdä käsitöitä. Tämä tutkimustulos on linjassa sen huomion kanssa, että jo nyt käsityö on alkanut siirtyä oppiaineiden marginaaliin ja vuosiikkotunnit ovat vähentyneet (Nuutinen ym. 2014, 2010–211). Osin ehkä tämän seurauksena oppilaiden hienomotoriset taidot ovat jo heikentyneet, minkä seurauksena esimerkiksi töiden vaatimustasoa on jouduttu helpottamaan (Kallioniemi 2017, 26).

Voikin olla, että tulevaisuudessa käsityö sulautuu kokonaan osaksi muita oppiaineita, jolloin käsityönopettajia ei välttämättä tarvita enää ollenkaan ainakaan peruskoulussa. Tällöin toisen asteen ja varsinkin ammatillisen opetuksen rooli voi muuttua radikaalisti, kun ammatilliset opinnot joudutaan aloittamaan perustaitojen harjoittelulla. Toisaalta

myös toisella asteella voi olla edessään tilanne, jossa koulutuspaikkoja vähennetään rajusti. Tällöin käsityöllä oppiaineena olisi edessään kokonaisvaltainen näivettyminen. Tällaisten tulevaisuuskuvien mahdollisuus kasvaa, jos koulutuspolitiikkaa ja päätöksiä tekevät tahot eivät tunnista ja tunnusta käsityön roolia ihmisen henkisen hyvinvoinnin kasvattajana ja mielihyvän tuottajana.

Käsityön opetuksen tulevaisuuskuvien joukossa pidän näitä edellä mainittuja mahdollisia, mutta ei-toivottuina ja epätodennäköisinä pidettyjä tulevaisuuskuvia kaikkein mielenkiintoisimpina. Olisikin ensisijaisen tärkeää muuttaa nämä tulevaisuuskuvat skenaarioiksi ja pohtia, millaisin toimin ja päätöksin voidaan välttää näiden tulevaisuuskuvien kuvaama tulevaisuus ja miten näihin tilanteisiin voitaisiin jo etukäteen varautua.

6.2.4 Oppiaineen nimen vaikutus tulevaisuuskuviin

Eläytymismenetelmätekstien avulla oli tarkoitus tutkia, vaikuttaako oppiaineen nimi siihen, miten sen tulevaisuutta kuvataan. Kehyskertomuksessa 1 oppiaineesta käytettiin nimeä *käsityö*, kun taas kehyskertomuksessa 2 oppiainetta ei esitetty nimen avulla, vaan kuvailtiin oppiainetta, jossa opetetaan *kädentaitoihin, teknologiaan ja designiin liittyviä tietoja ja taitoja*. Edellä kuvatun aineiston analyysin ensimmäisen kierroksen jälkeen palasin vielä eläytymismenetelmäteksteihin ja jaottelin niistä muodostuneet alaluokat sen mukaan, miten eri kehyskertomuksista koodatut pelkistetyt ilmaisut kasautuivat alaluokkiin. Tämä kasautuminen on esitetty taulukossa 5.

Lähes kaikissa alaluokissa enemmistö pelkistetyistä ilmaisuista tuli kehyskertomuksen 1 mukaan kirjoitetuista teksteistä. Kun ottaa huomioon, että kehyskertomukseen 1 vastasi yksi vastaaja enemmän kuin kehyskertomukseen 2, voidaan todeta, että molemmista kehyskertomuksista tuli alaluokkiin yhtä paljon pelkistettyjä ilmaisuja. Eri kehyskertomusten mukaan kirjoitettujen vastausten välillä ei siis ollut mitään merkittävää eroavaisuutta. Mielenkiintoisinta on alaluokan *Yhteisopettajuus* kohdalla se, että kaikki tähän alaluokkaan kasautuvat pelkistetyt ilmaisut on koodattu kehyskertomuksen 1 mukaan kirjoitetuista teksteistä. Koska vastaajien joukko on niin pieni, ei ole kuitenkaan mahdollista tehdä johtopäätöksiä ja yleistyksiä siitä, että juuri käsityö oppiaineen nimenä saisi vastaajat ajattelemaan yhteisopettajuutta potentiaalisena tulevaisuuskuvana.

Taulukko 5. Eläytymismenetelmätekstien erot.

Alaluokka	kehysker- tomus 1	kehysker- tomus 2
Prosessi oppimisen tavoitteena (19)	11	8
Teknologia mukana kaikissa käsityöprosessin vaiheissa (12)	7	5
Opetuksen esteenä useat erilaiset haasteet (9)	6	3
Produkti työskentelyn tavoitteena (6)	4	2
Opetustilat tukevat monimateriaalista opetusta (5)	3	2
Käsityön opetus ei muutu nykytilanteeseen verrattuna (5)	2	3
Materiaalien käyttö on kestävää (4)	3	1
Yhteisopettajuus (4)	4	0
Teknologiaan suhtaudutaan kriittisesti (3)	1	2
Käsityön opetuksen tulevaisuus on valoisa (2)	2	0
Käsityön opetus integroituu muiden oppiaineiden kanssa (2)	1	1

6.3 Yhteenveto tutkimuksen tuloksista

Yhteenvetona voidaan todeta, että tämän tutkimuksen tulokset noudattelivat aikaisemmissa tutkimuksissa luotuja käsityön opetuksen tulevaisuuden ennakoiteja. Uutena näkökulmana tämä tutkimus tuo kuitenkin keskusteluun myös ne mahdolliset tulevaisuuskuvat, joita ei pidetä todennäköisinä ja joiden ei toivota toteutuvan tulevaisuudessa. Niiden mahdollisuutta olisi hyvä ajatella ja pohtia jo etukäteen, jotta niitä pystyttäisiin välttämään tai ainakin niihin olisi jo etukäteen varauduttu. Olisikin hyvä luoda kaikista tulevaisuuskuvista skenaariot, joissa kuvataan ne toimenpiteet, joiden avulla toivottavaa tulevaisuutta kohti on mahdollista kulkea.

Tutkimuksen toisen tutkimuskysymyksen osalta tutkimus jää vastaajien vähäisen määrän vuoksi avoimeksi. Tällä vastaajamäärällä näyttää siltä, että oppiaineen nimi ei vaikuta siihen, miten sen tulevaisuutta kuvataan. Tutkimuksen tulokset on koottu taulukoon 6. Yhteenvedosta näkee selvästi, että osaa toivottavasti tulevaisuuskuvista pide-

tään myös todennäköisinä tulevaisuuskuvina. On kuitenkin myös toivottavia tulevaisuuksia, joiden toteutumista ei pidetä todennäköisenä ja todennäköisiä tulevaisuuskuvia, joiden toteutumista ei toivota.

Taulukko 6. Tutkimustulosten yhteenveto.

Tutkimuskysymys 1			Tutkimuskysymys 2
Toivottavat tulevaisuudet	Todennäköiset tulevaisuudet	Mahdolliset tulevaisuudet	Oppiaineen nimen vaikutus tulevaisuuskuviin
Kädentaitoja arvostetaan.		Pienet resurssit käsityön opetuksen sisältöjen uhkana.	Ei vaikutusta.
Käsityöt on suosittu harrastus.		Kaikilla ei enää ole käsityötaitoja.	
Käsityöllä on tärkeä rooli mielihyvän tuottajana.		Käsityönopettajia ei tarvita.	
Aito monimateriaalisuus.		Käsityön merkitystä mielihyvän tuottajana ei ymmärretä.	
Kestävä materiaalien käyttö.		Toisen asteen rooli muuttuu.	
Kokonainen käsityöprosessi opetuksen keskiössä.			
Uudet ilmiöt tukevat käsityön opetusta.			
Opetus ja resurssit lisääntyvät.	Mitään muutosta ei tapahdu.		
Käsityötä opetetaan myös peruskoulussa.	Käsityö muuttuu askarteluksi.		
Opettajuus saa uusia muotoja.	Käsityön opetus kohtaa paljon haasteita.		
	Kädentaitojen osaaminen heikkenee.		
	Kädentaitoja ei arvosteta.		
	Opetuksen painopiste siirtyy vapaan sivistystyön puolelle.		
	Käsityön itsenäisenä oppiaineena häviää peruskoulusta ja sulautuu muihin aineisiin.		
	Teknologian rooli kasvaa.		

7 Luotettavuus

Käsittelen tässä luvussa tämän tutkimuksen luotettavuutta perinteisten luotettavuuskäsitteiden validiteetin ja reliabiliteetin näkökulmista (ks. esim. Tuomi & Sarajärvi 2018, 160–161). Sen lisäksi lähestyn luotettavuutta myös erityisesti tulevaisuudentutkimuksen luotettavuuden näkökulmasta. Tutkimuksen validiteetti eli pätevyys tarkoittaa, miten hyvin käytetty tutkimusmenetelmä on kyennyt mittamaan sitä, mitä on tarkoituskin mitata. (Hirsjärvi ym. 2015, 231–232; Ronkainen ym. 2011, 130–131.) Tutkimuksen reliabiliteetti on mittaustulosten toistettavuutta; tutkimuksen tulokset eivät saa olla sattumanvaraisia. Tutkimusta voidaan pitää reliaabelina, jos esimerkiksi kaksi tutkijaa päätyy samaan tulokseen tai jos samaa ilmiötä tutkitaan usealla eri tutkimuskerralla ja niissä jokaisessa saadaan sama tulos. (Hirsjärvi ym. 2015, 231.) Sekä tutkimuksen validius että reliaabelius ovat alun perin syntyneet kvantitatiivisen tutkimuksen tarpeista käsin, joten niitä ei voida aivan yksioikoisesti käyttää kuvaamaan kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta (ks. esim. Eskola & Suoranta 2014, 212; Hirsjärvi ym. 2015, 232; Tuomi & Sarajärvi 2018, 160–161).

Laadullisessa tutkimuksessa validiteetilla tarkoitetaan ennen kaikkea tutkimuksen kuvauksen ja siihen liitettyjen selitysten ja tulkintojen yhteensopivuutta kaikilla tutkimuksen tasoilla ja sen kaikissa vaiheissa (Hirsjärvi ym. 2015, 231–232). Validiteetin voidaan katsoa ilmaisevan myös sitä, ovatko tutkimuksen tuottamat käsitteet ilmiötä kuvaavia ja aineiston perusteella luotuja, onko tieto tuotettu pätevästi ja päteekö tieto tutkimuskohteeseen. Tällöin validiteetti kuvaa ennen kaikkea tutkimuksen laatua. (Ronkainen ym. 2011, 130–131.)

Tässä tutkimuksessa olen pyrkinyt lisäämään tutkimuksen validiteettia noudattamalla tulevaisuudentutkimuksen ja kasvatustieteen parissa yleisesti hyväksytyjä tieteellisiä tutkimusmetodeja sekä käytäntöjä. Olen luvussa 5 kirjoittanut mahdollisimman tarkasti auki tämän tutkimuksen toteutuksen, käytetyt analyysimenetelmät sekä niiden valintaan johtaneet syyt ja seuraukset. Olen myös pyrkinyt tuomaan esiin tutkimukseni prosessimaisen luonteen; en ole päässyt nyt esitettyihin johtopäätöksiin suoraviivaisesti, vaan useiden eri mutkien kautta (ks. esim. Kiviniemi 2015, 84–86). Olen pyrkinyt mahdollisimman kattavasti käymään läpi tulevaisuudentutkimuksen lähtökohtia ja sitä, miksi juuri tulevaisuuskuvat, joita tässä tutkimuksessa maalasini, ovat pätevä työkalu erilaisten mahdollisten tulevaisuuksien esittämiseen. Jotta tutkimuksen tulokset eivät näyttäisi sattumanvaraisilta, olen kiinnittänyt erityistä huomiota tekemäni teoriaohjaavan sisällönanalyysin

auki kirjoittamiseen. Tämän kautta lukijan on mahdollista itse tehdä johtopäätöksiä aineistosta tekemiäni päätelmien oikeellisuudesta ja pätevyydestä sekä tarvittaessa myös kritikoida niitä.

Tulevaisuudentutkimuksen näkökulmasta tutkimuksen luotettavuuden käsittelyn tekee haasteelliseksi se, että tutkittavaa ilmiötä, tulevaisuutta, ei ole vielä konkreettisesti olemassa. Tuomea ja Sarajärveä (2018, 161) mukaillen voikin todeta, että tämän tutkimuksen kontekstissa käsityönopettajilla ja käsityönopettajakoulutuksen opiskelijoilla on näkemyksiä, oletuksia ja intentioita tämän tutkimuksen kohteesta eli käsityönopetuksen tulevaisuudesta. On kuitenkin mahdotonta määritellä näiden näkemysten vääryyttä tai oikeellisuutta. On myös muistettava, että tulevaisuudesta saatava tieto ei ole koskaan totuus, vaan arvio tulevaisuudesta (Metsämuuronen 2011, 286). Tämä tutkimuskaan ei pyrkinyt määrittämään sitä, millaista käsityön opetuksen tulisi tulevaisuudessa olla. Sen sijaan pyrittiin maalaamaan erilaisia tulevaisuuskuvia käsityön opetuksesta. Yleisesti hyväksytyjen tutkimusmenetelmien käytöllä ja hyvää tieteellistä tutkimustapaa noudattamalla olen pyrkinyt lisäämään näiden tulevaisuuskuvien painoarvoa, jotta ne eivät jäisi vain pelkän fantasian tasolle.

Epistemologisesti on mahdollista erottaa neljä erilaista totuusteoriaa: totuuden korrespondenssiteoria, totuuden koherenssiteoria, pragmaattinen totuusteoria ja konsensusukseen perustuva totuusteoria (Tuomi & Sarajärvi 2018, 158–160). Näistä pragmaattinen totuusteoria ja konsensusukseen perustuva totuusteoria ovat ne, joiden kautta on mahdollista tarkastella tulevaisuudentutkimuksen luotettavuutta ja totuutta nykyhetkestä käsin. Korrespondenssiteorian mukaan väite on totta vain silloin, kun se vastaa todellisuutta. Koherenssiteoria lähtee siitä, että väite on totta, jos se on yhtäpitävä tai johdonmukainen muiden jo todeksi todettujen väitteiden kanssa. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 159.) Koska tulevaisuuden todellisuutta ei ole vielä pystytty empiirisesti havainnoimaan, ei myöskään ole mahdollista sanoa, vastaako tulevaisuudesta esitetty väite todellisuutta tai onko väite yhdenmukainen jonkin jo todeksi todetun tulevaisuutta koskevan väitteen kanssa.

Pragmaattisen totuusteorian mukaan väite on tosi, jos se toimii ja on hyödyllinen (Tuomi & Sarajärvi 2018, 159). Tulevaisuudentutkimuksen lähtökohtiin kuuluu, että se pyrkii vaikuttamaan yhteiskunnalliseen päätöksentekoon ja sitä kautta tekemään tulevaisuudesta menneisyyttä paremman. Jos tulevaisuudentutkimuksen parissa tuotettu tieto ohjaa päätöksentekoa yhteiskuntaa parantavaan suuntaan, voidaan tulevaisuudentutkimusta pitää pragmaattisen totuusteorian mukaan luotettavana ja totuudellisena. Konsensusukseen perustuva totuusteoria lähtee siitä, että totuus luodaan aina yhteisymmärryksessä ihmisten

kesken (Tuomi & Sarajärvi 2018, 159). Tästä syystä konsensukseen perustuva totuus-teoria sopiikin hyvin tulevaisuudentutkimuksen totuuden määrittäjäksi. Tulevaisuuden-tutkimuksen tarkoituksenahan on luoda monitieteisesti, poikkitieteellisesti ja tieteiden vä-lisesti mahdollisimman laaja-alaisia ja oikeaan osuvia ennakoiteja tulevaisuudesta.

Tällaisenaan tämän tutkimuksen tuottama tieto ei välttämättä tule ohjaamaan yhteiskun-nallista päätöksentekoa, sillä pro gradujen kohtalona lienee suurimmassa osassa ta-pauksissa on painua kirjastolaitoksen arkiston uumeniin. Tämän työn taustalla on kui-tenkin Tekstiiliopettajaliitto ja olenkin tavoitellut pragmaattisen totuusteorian mukaista luotettavuutta ja pyrkinyt esittämään tutkimustulokseni niin, että niitä olisi mahdollista käyttää vaikuttamistyön ja päätöksenteon apuna. Jotta työni edustaisi konsensukseen perustuvan totuusteorian mukaistan totuudellisuutta, olisi työni informanttijoukon tullut olla laajempi ja homogeenisempi. Tällaisenaan työ kertoo Tekstiiliopettajaliiton jäsenten ja Helsingin yliopiston käsityönopettajakoulutuksen opiskelijoiden näkemyksiä. Konsen-suksen kannalta olisi ollut hedelmällistä, että informanttien joukossa olisi ollut myös taus-taltaan teknisen työn opettajia sekä muiden käsityönopettajakoulutusta antavien yliopis-tojen opiskelijoita.

Tässä tutkimuksessa pyrittiin kuvaamaan käsityön opetuksen erilaisia vaihtoehtoisia tu-levaisuuksia. Laadullinen tutkimus ei lähtökohtaisesti pyri tilastollisiin yleistyksiin, vaan se pyrkii kuvaamaan, ymmärtämään ja tulkitsemaan erilaisia ilmiöitä ja tapahtumia. Tä-män vuoksi laadullisessa tutkimuksessa on tärkeää, että tiedonantajat tietävät tutkitta-vasta ilmiöstä mahdollisimman paljon ja että heillä on kokemusta asiasta. Tämän vuoksi tiedonantajien valintakin voi perustellusti olla harkittua ja tarkoitukseen sopivaa, eikä esi-merkiksi satunnaisotannalla tehtyä (Tuomi & Sarajärvi 2018, 98) niin kuin tässä tutki-muksessa on ollutkin. Samasta syystä laadullisessa tutkimuksessa tutkimuksen kelvolli-suuden ja tieteellisyyden mittana ei ole kootun datan määrä, vaan ennemminkin aineis-ton laatu ja analyysin kelvollisuus sekä käsitteellistämisen kattavuus (Eskola & Suoranta 2014, 18; Hakala 2015, 20). Eläytymismenetelmällä saatujen vastausten määrä on laa-dukas mutta pieni. Vastaajat olivat paneutuneet tehtävänantoon ja vastaukset olivat pit-kiä ja perusteltuja. Kyselyn vahvuutena on se, että vastauksia oli määrällisesti runsaasti, joskin kaikki informantit olivat taustaltaan tekstiilityön opettajia. Osa vastauksista oli myös vain parin sanan mittaisia. Käsitteellistäminen on kuitenkin molemmissa tapauk-sissa pyritty tekemään ja esittämään hyvää tieteellistä tapaa noudattaen. Tutkimus siis täyttää kelvollisuuden ja tieteellisyyden kriteerit, mutta kovin yleistettävänä saatuja tulok-sia ei voi pitää.

Yleistettävyyden kannalta aineiston koon lisäksi merkitystä on myös saturaatiolla eli tilanteella, jossa aineisto alkaa toistaa itseään. Pienestäkin aineistosta on mahdollista tehdä yleistyksiä, jos aineisto alkaa toistaa itseään (Tuomi & Sarajärvi 2018, 99–100.) Saturaation kannalta laadullisessa tutkimuksessa oleellista on se, haetaanko aineistosta samuutta vai erilaisuutta. Samuutta haettaessa saturaatiolla voi olla merkitystä esimerkiksi tilanteissa, joissa tietty teema tai etukäteen määriteltä luokka alkaa toistua. Erilaisuutta haettaessa toistolla ja aineiston kylläntymisellä ei niinkään ole merkitystä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 101.)

Tässä tutkimuksessa haettiin sekä samuutta että erilaisuutta. Pelkistettyjä ilmaisuja ryhmitellessä ja luokitellessa samuus korostui ja aineiston kylläntyminen on tulosluvussa pyritty esittämään numeerisesti; kuinka paljon pelkistettyjä ilmaisuja kukin alaluokka sai. Voidaankin ajatella, että ne alaluokat, jotka saivat paljon pelkistettyjä ilmaisuja ovat yleistettävämpiä ja todennäköisempiä kuin ne, jotka saivat vain vähän pelkistettyjä ilmaisuja alleen. Eläytymismenetelmällä saaduista vastauksista tässä tutkimuksessa haettiin myös erilaisuutta; erosivatko kahden eri kehyskertomuksen vastaukset toisistaan. Ongelmallista erilaisuuden hakemisen ja erojen yleistettävyyden kannalta on se, että analysoituja vastauksia oli vain seitsemän.

Oleellinen tekijä tutkimuksen luotettavuuden kannalta on tutkijan oma positio. Laadullisen tutkimuksen piirissä yleisesti myönnetään, että tutkijan oma ikä, sukupuoli, uskonto, poliittinen asenne, kansalaisuus, virka-asema tai muu vastaava seikka ja niiden kautta hänen käsityksensä tiedon luonteesta ja todellisuudesta vaikuttavat enemmän tai vähemmän tutkijan tekemiin tulkintoihin. (Metsämuuronen 2011, 286; Tuomi & Sarajärvi 2018, 160.) Tutkijan onkin aktiivisesti pidettävä huolta siitä, että hänen omat näkemyksensä ja käsityksensä eivät kävele tutkittavana olevien ihmisen käsitysten ylitse (Ronkainen ym. 2011, 131).

Tulevaisuudentutkimuksessa tutkimuksen laatua ja luotettavuutta arvioitaessa puhutaan myös tulevaisuudentutkimuksen sisäisestä konsistenssista. Mika Mannermaan (2003, 29) mukaan tällä tarkoitetaan sitä, että tulevaisuudentutkimuksen parissa esitettyjen tulevaisuuden ennakkointien ”ei tulisi olla ristiriidassa sen ymmärryksen kanssa, joka kyseisessä tutkimuksessa on saavutettu nykyhetkestä ja menneisyydestä”. Ennakoinnit ja arvioit tulevaisuudesta eivät myöskään saisi olla muodollisesti virheellisiä suhteessa tutkimuksessa omaksuttuun malliin yhteiskunnallisesta kehityksestä. Olen pyrkinyt lisäämään tämän tutkimuksen sisäistä konsistenssia esittämällä tutkimuksen teoriaosuus-

dessa sekä käsityön teoriapohjaa että sen historiaa ja nykytilannetta suomalaisessa peruskoulussa. Tutkimustulokset siis näyttäytyvät tulevaisuuden tekemisen kontekstissa; ne eivät ole irrallaan menneisyydestä ja nykyhetkestä. Tulevaisuudenennakointien tulee olla aina loogisia ja järjestelmällisiä, jotta niillä olisi painoarvoa ja ne olisivat päteviä (Rubin 2004, 105–106). Olen pyrkinyt esittämään tulevaisuuskuvien maalausprosessini loogisesti ja järjestelmällisesti, jotta nämä maalaamani kuvat eivät jäisi kuvitelmien tasolle.

Tulevaisuudentutkimusta voidaan pitää onnistuneena silloin, kun tutkimuksessa yhdistyvät sekä tutkimuksellinen ja tieteellinen pätevyys että yhteiskunnallinen kiinnostavuus ja vaikuttavuus (Mannermaa 2003, 36–37). Pro gradu -tutkielmien yhteiskunnallinen vaikuttavuus pääsääntöisesti lienee melko heikko niiden opinnäytetyöluonteen vuoksi. Uskon kuitenkin, että tutkimustulokseni kiinnostavat ainakin Tekstiiliopettajaliittoa sekä muita käsityönopettajia. Tutkimuksellisen ja tieteellisen pätevyyden olen pyrkinyt nostamaan tämän tutkielman johtoajatuksiksi ja uskon sen näkyvän analyysissäni ja siinä, miten olen raportoinut tutkimuksen kulkua.

8 Pohdintaa

Suomalainen peruskoulu uudistuu nykyään noin kymmenen vuoden sykleissä opetus-suunnitelmauudistusten mukana. Tai ainakin sen pitäisi uudistua. Nyt voimassa olevat peruskoulun opetussuunnitelman perusteet (POPS 2014, 146–148; 270–273) kuvaavat käsityötä oppiaineeksi, joka perustuu monimateriaalisuuteen, kokonaisuin käsityöprosesseihin, muotoiluun, teknologiaan ja yhteisöllisyyteen. Opetuksen tulisi olla tutkivaa, keksivää, kokeilevaa ja ennakkoluulotonta. Perusopetuksessa käsityön merkityksen tulisi olla pitkäjänteisessä ja innovatiivisessa työskentelyssä, joka vahvistaa itsetuntoa ja tuottaa mielihyvän kokemuksi tekijälleen. Tällaista käsityön opetuksen tulisi jo tällä hetkellä siis olla.

Tämän tutkimuksen valossa kuitenkin näyttää siltä, että sekä käsityönopettajat että käsityönopettajakoulutuksen opiskelijat kuvaavat käsityön opetuksen tulevaisuutta juuri näillä samoilla sanoilla. He näkevät käsityön opetuksen tulevaisuuden olevan aidossa monimateriaalisuudessa ja kokonaisissa käsityöprosesseissa ja toivovat opetuksen muuttuvan näiden ihanteiden suuntaisiksi. Samalla he pelkäävät ja pitävät jopa todennäköisenä sitä, että käsityön opetus tulevaisuudessa entisestään pinnallistuu. Minua jäikin askarruttamaan se, eikö käsityön opetus tällä hetkellä vastaa opetussuunnitelman perusteita. Toki mitään koko Suomea kattavia yleistyksiä tämän tutkimuksen pohjalta on mahdotonta tehdä, mutta silti en voi olla kysymättä, mitä pitäisi tehdä ja tapahtua, jotta opetussuunnitelman määritelmät voisivat toteutua käsityön opetuksen arjessa.

Tässä tutkimuksessa käsityön opetuksen tulevaisuutta lähestyttiin toivottavien, todennäköisten ja mahdollisten tulevaisuuskuvien näkökulmista. Toivottavia tulevaisuuskuvia voidaan pitää utopioina; kuvailuina ihannetulevaisuuksista. Utopioiden sijaan dystopiat ovat kuitenkin iso osa nykyajan tulevaisuuspuhetta (Aittokoski 2018, 22). Dystopioiden hengessä on jopa esitetty, että ihmiskunnan tulevaisuudella ei ole tulevaisuutta (Salminen 2017, 10) tai ainakin tulevaisuuden olemassaolo vaatii nykyhetkessä tehtyä radikaalia systeemitason muutosta, jossa luovutaan fossiilisista polttoaineista ja suurelta osin myös tuotannosta ja kulutuksesta sekä ekologisen kestävyys ihmiskeskeisyydestä. (Salminen 2017, 16.) Tämä herättää tutkijassa lisää uusia kysymyksiä. En voi olla pohdimatta, millainen rooli käsityöllä voisi olla tällaisessa radikaalissa systeemitason muutoksessa. Olisiko käsityö ennemminkin taakka ja muistutus vanhasta vai uusia näkökulmia avaava kasvutekijä? Vaatisiko tällainen radikaalin muuttajan rooli myös sisäistä muutosta, kenties jopa täysin uutta käsityön paradigmaa ja onko käsityö alana siihen valmis?

Haluan itse uskoa tämän tutkielman teoriaosuudessa esitetyn mukaisesti, että positiivisilla tulevaisuuskuvilla on voimaannuttava ja itseään toteuttava vaikutus. Siksi olisikin tärkeää, että nyt esitetyt toivottavat tulevaisuuskuvat eivät jäisi pelkästään tulevaisuuskuviksi vaan että ne myös voisivat muuttua aktiivisen toiminnan ja yhteisöllisen ajattelun avulla skenaarioiksi. Olisikin määriteltävä yksityiskohtaisesti tekijät, toimintamallit ja käytännön toimet, joiden avulla positiiviset ja toivottavat tulevaisuuskuvat voidaan toteuttaa. (Ks. esim. Huusko & Haapala 2002, 90.) Jotta käsityön opetuksen tulevaisuuskuvat eivät jäisi vain tekstiiliopettajataustaisten opettajien ja opiskelijoiden näkemyksiksi, tätä tutkimusta olisi laajennettava kattamaan myös teknisen työn opettajat.

Minua tutkijana jäi harmittamaan ja vaivaamaan eläytymismenetelmäosion vähäinen vastaajamäärä. Haluankin ajatella, että tämän tutkimuksen eläytymismenetelmäosio voisi olla jatkotutkimuksen kehyskertomusten testaamista (ks. esim. Eskola & Wallin 2015, 63). Mahdollisten jatkotutkimusten kannalta olisi mielestäni oleellista myös täydentää tutkimusta niin, että vastaajien tulevaisuustietoisuuden ja tulevaisuusajattelun tasoa jotenkin mitattaisiin. Mitattavia ja tutkittavia kohteita voisivat olla esimerkiksi vastaajien aikaperspektiivin laajuus, heidän käsityksensä itsestä tulevaisuuden toimijana ja tekijänä sekä heidän perusasennoitumisensa tulevaisuuteen. Näiden avulla olisi ehkä mahdollista työkokemusvuosia paremmin arvioida sitä, kuinka hyvin vastaajan voidaan olettaa osaavan ennakoida oman alansa tulevaisuutta. Jari Metsämuuronen (2011, 290) onkin todennut, että ”tulevaisuutta koskevan tiedon arvo on suuri”. Heikkojen signaalien aistija on aina etulyöntiasemassa päätöksiä tehtäessä. Olisi myös mielenkiintoista luoda ensin tiivistetyt tulevaisuuskuvat käsityön opetuksesta, kenties tämän tutkimuksen pohjalta ja sen jälkeen kysyä alalla toimivien käsityksiä näiden tulevaisuuskuvien toteutumisen todennäköisyydestä ja toivottavuudesta.

Koska tulevaisuudesta ei voida tietää mitään varmaa, päätään tämän tutkielmani Satu Lehmusvuorta (2012, 230) lainaten: ”Tutkimuksen tavoitteena ei ollut löytää tarkkoja vastauksia hyvin määriteltäviin kysymyksiin, vaan hyväksyä se tosiasia, että ilmiöt elävät ja muotoutuvat uudelleen ajan virrassa. Huomisen tarinat vaikkapa käsityöstä voivat olla hyvinkin erilaisia kuin tämän päivän tarinat.”

Lähteet

- Aaltola, J. (2015). Filosofia, tiede, ymmärtäminen. Teoksessa R. Valli & J. Aaltola (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin* (s. 14–28). (4., uud. p.). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Aapola-Kari, S. & Wrede-Jäntti, M. (2017). Perinteisiä toiveita, nykyhetkeen kiinnittyviä pelkoja – nuoret pohtivat tulevaisuutta. Teoksessa S. Myllyniemi (toim.), *Katse tulevaisuudessa. Nuorisobarometri 2016* (s. 159–175). Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Aho, E. (2016). Peruskoulun idea ja historia. Teoksessa K. Söder & A. Karlsson (toim.), *Suomen koulutuspolitiikan tulevaisuus* (s. 47–54). Helsinki: Into.
- Aittokoski, H. (2017). Globalisaatio vastatuulella. *Helsingin Sanomat*, Ulkomaat 1.10.2017, 19–20.
- Aittokoski, H. (2018). Tulevaisuus ei kaipaa lisää menneisyyttä. *Helsingin Sanomat*, Ulkomaat, 30.12.2018, 20–22.
- Antikainen, A. (2002). Koulutusjärjestelmän tulevaisuuden tutkimuksesta. Kokemuksia ja haasteita. Teoksessa A. Haapala (toim.), *Tulevaisuuskasvatus* (s. 15–27). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Anttila, P. (1996). *Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet*. (2. p.). Porvoo: WSOY.
- Blikstein, P. (2018). Maker movement in education: history and prospects. Teoksessa M. J. de Vries (toim.), *Handbook of technology education* (s. 419–437). Cham: Springer International Publishing.
- Borg, O. (2013). Tulevaisuudentutkimuksen tiedeidentiteetti ja suhde muihin tieteesiin. Teoksessa O. Kuusi, T. Bergman & H. Salminen (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuuksia?* (s. 43–56). (3., uud. p.) Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry.
- Cantell, H. (2016). Sanotaanko oppiaineille hyvästit? Teoksessa H. Cantell & A. Kallioniemi (toim.), *Kansankynttilä keinulaudalla. Miten tulevaisuudessa opitaan ja opetetaan?* (s. 153–169). Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Cantell, H. & Kallioniemi, A. (toim.). (2016). *Kansankynttilä keinulaudalla. Miten tulevaisuudessa opitaan ja opetetaan?* Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Chouinard, Y. (2012). *Suuri seikkailu. Vastahakoisen liikemiehen tunnustukset*. Suom. M. Heiskanen. E-kirja. Helsinki: Talentum.
- Dufva, T. & Dufva, M. (2016). Käsinkosketeltava digitaalisuus. *Futura* 35(3), 44–49.
- Dufva, T. (2018). *Art education in the post-digital era: Experiential construction of knowledge through creative coding*. Helsinki: Aalto University.
- Eskola, J. (1997). Eläytymismenetelmä tiedonhankintamenetelmänä: lyhyt oppimäärä. Teoksessa J. Eskola (toim.), *Eläytymismenetelmäopas* (s. 5–39). Tampere: Tampereen yliopisto.
- Eskola, J. (1998). *Eläytymismenetelmä sosiaalitutkimuksen tiedonhankintamenetelmänä*. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Eskola, J., Karayilan, S., Kaski, T., Lehtola, T., Mäenpää, T., Nishimura-Sahi, O., Oede, A.-M., Rantanen, M., Saarinen, S., Toivikko, P., Valtonen, M. & Wallin, A. (2017). Eläytymismenetelmä 2017. Ohjeita ja kokemuksia menetelmästä kiinnostuneille. Teoksessa J. Eskola, T. Mäenpää & A. Wallin (toim.), *Eläytymismenetelmä 2017: Perusteema ja 11 muunnelmää* (s. 266–293). Tampere: Tampereen yliopisto.

- Eskola, J., Mäenpää, T. & Wallin A. (2017). Digitalisoituva ja monikielistyvä eläytymismenetelmä aikamme muutosten tutkimusvälineenä. Teoksessa J. Eskola, T. Mäenpää & A. Wallin (toim.), *Eläytymismenetelmä 2017: Perusteema ja 11 muunnelmaa* (s. 6–14). Tampere: Tampereen yliopisto.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (2014). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. (10. p.). Tampere: Vastapaino.
- Eskola, J. & Wallin, A. (2015). Eläytymismenetelmä: perusteet ja mahdollisuudet. Teoksessa R. Valli & J. Aaltola (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle* (s. 56–69). (4., uud. ja täyd. p.). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Haapala, A. (2002). Tutusta tukea koulukasvatukseen. Teoksessa A. Haapala (toim.), *Tulevaisuuskasvatus* (s. 5–12). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Hakala, J. T. (2015). Toimivan tutkimusmenetelmän löytäminen. Teoksessa R. Valli & J. Aaltola (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle* (s. 14–26). (4., uud. ja täyd. p.). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Halava, I. (2017). Pian kaikki ikävät työt on automatisoitu. *Unelmaduunarit podcast*, jakso 3, 2.10.2017. Kuunneltu 4.6.2018.
<https://www.acast.com/unelmaduunarit/3.ilkahalava>
- Hallström, J. (2018). Exploring the relationship between technology education and education sloyd. Teoksessa M. J. de Vries (toim.), *Handbook of technology education* (s. 205–217). Cham: Springer International Publishing.
- Haring, M. (2002). Opettaja tulevaisuuteen kasvattajana. Teoksessa A. Haapala (toim.), *Tulevaisuuskasvatus* (s. 69–84). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Harmaala, M.-M., Toivola, T., Faehnle, M., Manninen, P., Mäenpää, P. & Nylund, M. (2017). *Jakamistalous*. Helsinki: Alma Talent.
- Heikkilä, J. (1987). *Käsityökasvatuksen teorian rakennusaineeksi*. Turku: Turun yliopisto.
- Heikkinen, H. L. T. (2015). Kerronnallinen tutkimus. Teoksessa R. Valli & J. Aaltola (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin* (s. 149–167). (4., uud. p.). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Heinonen, S. (2013). Edelläkävijäanalyysi ja kansainväliset kulttuurimuutokset. Posi- ja negatrendianalyysi kulttuurin murroksen tunnistajana. Teoksessa O. Kuusi, T. Bergman & H. Salminen (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuuksia?* (s. 267–278). (3., uud. p.) Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry.
- Heinonen, S. & Ruotsalainen, J. (2012). *Kohti ubiikkia oppimista. AEL 2012–2050. Aikamatka koulutuksen, teknologian ja työn tulevaisuuksiin*. Helsinki: AEL.
- Heinonen, S. & Ruotsalainen, J. (2013). Mustien joutsenten ennakointi ja tulkinta menetelmänä ja oppimisprosessina – tuhkapilven opetuksia. Teoksessa O. Kuusi, T. Bergman & H. Salminen (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuuksia?* (s. 304–314). (3., uud. p.) Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry.
- Heinonen, S., Ruotsalainen, J. & Kurki, S. (2012). *Luova tulevaisuustila ja tulevaisuuden osaamisen ennakointi*. E-julkaisu. Turku: Turun yliopisto, Tulevaisuuden tutkimuskeskus.
https://www.utu.fi/fi/yksikot/ffrc/julkaisut/e-tutu/Documents/eTutu_2012-4.pdf
- von Hertzen, A. (2017). Anturit tulevaisuudessa. *Helsingin Sanomat*, Lauantailite 2.12.2017, 2–3.

- Hetemäki, I., Raento, P., Sariola, H. & Seppä, T. (toim.). (2015). *Kaikkea sattuu*. Helsinki: Gaudeamus.
- Heurekassa nyt. (2017). *Heurekan ja Sitran yhteisnäyttelyssä käännetään katseet tulevaisuuteen*. Luettu 25.2.2018.
<https://www.heureka.fi/nayttely/seitsemän-sisarusta-tulevaisuudesta/>
- Hiltunen, E. (2013). Heikot signaalit. Teoksessa O. Kuusi, T. Bergman & H. Salminen (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuuksia?* (s. 296–303). (3., uud. p.) Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2015). *Tutki ja kirjoita*. (20. p.). Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Holappa, A.-S. (2012). Opetustoimen nykytila ja tulevaisuus aluehallinnossa. Teoksessa P. Atjonen (toim.), *Oppiminen ajassa – kasvatus tulevaisuuteen. Joensuun vuoden 2011 kasvatustieteen päivien parhaat esitelmät artikkeleina* (s. 387–400). Turku: Suomen kasvatustieteen seura ry (FERA).
- Honkasalo, A. (2017). *Ympäristöriskit, kiertotalous ja ilmastososodat*. Helsinki: Tekniikka elämää palvelemaan ry.
- Hotokka, M. (2017). Keke on kaikkien juttu. *Opettaja*, 112(19), 30–32.
- Huovila, R., Hintsu, T. & Säilä, J. (2010). *Kirja käsityöstä. Luokkien 3-6 käsityönopetus*. Helsinki: WSOYpro.
- Huovila, R. & Rautio, R. (2008). Käsiksi käsityönopetukseen – Nelikenttä käsityönopettajan ja opetusharjoittelun ohjaajan työvälineenä. Teoksessa P. Kaikkonen (toim.), *Työ haastaa tutkimaan. Opettajien arkihavainnoista kokonaisuuksien ymmärtämiseen* (s. 125–140). Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Huusko, J. & Haapala, A. (2002). Visionäärinen koulun kehittäminen. Teoksessa A. Haapala (toim.), *Tulevaisuuskasvatus* (s. 85–103). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Ihatsu, A.-M. (2005). Käsityö – uusiutuva luonnonvara. Teoksessa L. Kaukinen & M. Collanus (toim.), *Tekstejä ja kangastuksia. Puheenvuoroja käsityöstä ja sen tulevaisuudesta* (s. 19–30). Hamina: Akatiimi.
- IPCC. (2018). *Global Warming of 1,5 °C. Summary for Policymakers*. Intergovernmental Panel on Climate Change. Luettu 24.10.2018.
http://report.ipcc.ch/sr15/pdf/sr15_spm_final.pdf
- Jalomäki, S. (2017). *Punomo.fi-sivusto kuluttajakasvatuksen strategian toteuttajana*. Kandidaatin tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Jyrhämä, R., Hellström, M., Uusikylä, K. & Kansanen, P. (2016). *Opettajan didaktiikka*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Kallioniemi, E. (2017). Käytetty kelpaa! *Opettaja* 112(14b), 24–26.
- Kantola, J. (1997). *Cygnæuksen jäljillä käsityönopetuksesta teknologiseen kasvatukseen*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Karhumäki, A. (2018). Maailma pelastuu sittenkin - tulevaisuustutkija Ilkka Halavan mukaan tulevaisuudessa kaikki on paremmin. *Yle, Puoli seitsemän*, 6.3.2018. Luettu 4.6.2018. <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2018/03/06/maailma-pelastuu-sittenkin-tulevaisuustutkija-ilkka-halavan-mukaan>
- Kaukinen, L. K. (2004). Käsityöt institutionaalisina genreinä. Teoksessa T. Kupiainen (toim.), *Käsillä tehty* (s. 15–28). Helsinki: Edita.

- Kaukinen, L. K. (2009). Miksi käsityötä peruskouluun? Teoksessa M. Metsärinne (toim.), *Käsityökasvatus tieteenalana – Sloyd education 20 years as discipline* (s. 48–56). Helsinki; Rauma: NordFo; University of Turku, Department of Teacher Education in Rauma.
- Kauppinen, M., Rautiainen, M. & Tarnanen, M. (2015). Rajaton tulevaisuus. Teoksessa M. Kauppinen, M. Rautiainen & M. Tarnanen (toim.), *Rajaton tulevaisuus. Kohti kokonaisvaltaista oppimista. Ainedidaktiikan symposium Jyväskylässä 13.–14.2.2014* (s. 7–9). Helsinki: Suomen ainedidaktinen tutkimusseura.
- Kielitoimiston sanakirja. (2018). *MOT Kielitoimiston sanakirja*. Kotimaisten kielten keskus ja Kielikone Oy. Luettu 6.3.2018.
<https://flamma.helsinki.fi/portal/home/fh?nfpb=true&pageLabel=netmot>
- Kivi, A. (1919). Nummisuutarit. *DIGI - Yleisten kirjastojen digitoimaa aineistoa*. Luettu 16.5.2018. <http://digi.kirjastot.fi/items/show/6805>
- Kivikangas, A. (2003). *Hyvän opetuksen sekä tuloksellisen oppimisen ehtoihin perustuva eriyttäminen ja yksilöiminen perusasteen 3-6 luokkien käsityö-oppiaineen opetuksessa*. Turku: Turun yliopisto.
- Kiviniemi, K. (2015). Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa R. Valli & J. Aaltola (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin* (s. 74–88). (4., uud. p.). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Koistinen, A. (2018). Ihmiskunnan ratkaisevat vuodet – Jättiraportti: Ilmaston lämpeneminen voidaan rajata 1,5 asteeseen, jos päästöt nollataan ennätysnopeasti. *Yle, Uutiset*, 8.10.2018. Luettu 24.10.2018. <https://yle.fi/uutiset/3-10444012>
- Kojonkoski-Rännäli, S. (1995). *Ajatus käsissämme. Käsityön käsitteen merkityssisällön analyysi*. Turku: Turun yliopisto.
- Kojonkoski-Rännäli, S. (2009). Laadun käsite ja laatutietoisuuden kehittyminen käsityössä. Teoksessa M. Metsärinne (toim.), *Käsityökasvatus tieteenalana – Sloyd education 20 years as discipline* (s. 65–78). Helsinki; Rauma: NordFo; University of Turku, Department of Teacher Education in Rauma.
- Kojonkoski-Rännäli, S. (2014). *Käsin tekemisen filosofiaa*. Rauma: Turun yliopiston opettajankoulutuslaitos, Rauman yksikkö.
- Kojonkoski-Rännäli, S. (2018). Käsityö yllättää. *Tekstiiliopettaja* 64(2), 11.
- Kokko, S. (2004). Tytöt peruskoulun tekstiilityössä. Teoksessa T. Kupiainen (toim.), *Käsillä tehty* (s. 91–102). Helsinki: Edita.
- Korhonen, M. (2014). *Herää, koulu!* Helsinki: Into kustannus.
- Kouhia, A. & Laamanen, T.-K. (2014). Mitä muuta kuin materiaa? Otteita käsityön materiaalisuudesta ja immateriaalisuudesta. Teoksessa S. Karppinen, A. Kouhia & E. Syrjäläinen (toim.), *Kättä pidempää. Otteita käsityön tutkimuksesta ja käsitteellistämisestä* (s. 11–22). E-julkaisu. Helsinki: Helsingin yliopisto.
https://tuhat.helsinki.fi/portal/files/36289687/KATTA_PIDEMPAA.pdf
- Kouki, E. & Virta, A. (2015). Lukiolaiset lähteillä – äidinkielen ja historian tekstitaitojen kriittistä arviointia. Teoksessa M. Kauppinen, M. Rautiainen & M. Tarnanen (toim.), *Rajaton tulevaisuus. Kohti kokonaisvaltaista oppimista. Ainedidaktiikan symposium Jyväskylässä 13.–14.2.2014* (s. 11–25). Helsinki: Suomen ainedidaktinen tutkimusseura.
- Kuluttajakasvatuksen strategia. (2010). *Kuluttajakompetenssien oppiminen – kuluttajakasvatuksen strategia. Ehdotus kuluttajakasvatuksen tavoitteiksi ja sisällöiksi*. Kööpenhamina: Pohjoismaiden ministerineuvosto.

- Lampinen, K. (2017). *"Jossei ne osaa sitä, niille pitää opettaa."* Opettajien käsityksiä tulevaisuuden osaamisesta ja sen edistämisestä koulussa. Pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Lehmusvuori, S. (2012). Käsityötarinat lasten käsityön tulkkeina. Teoksessa P. Atjonen (toim.), *Oppiminen ajassa – kasvatus tulevaisuuteen. Joensuun vuoden 2011 kasvatustieteen päivien parhaat esitelmät artikkeleina* (s. 219–232). Turku: Suomen kasvatustieteen seura ry (FERA).
- Lepistö, J. (2004). *Käsityö kasvatuksen välineenä. Seurantatutkimus opiskelijoiden käsityötä koskevien käsitysten jäsentyneisyydestä ennen luokanopettajakoulutuksen käsityön peruskurssin opintoja ja niiden jälkeen.* Turku: Turun yliopisto.
- Lepistö, J. (2007). Aktiivisesti tekemällä ja osallistumalla tulevaisuuteen. Teoksessa M. Suvanto, J. Halme & S. Leväniemi (toim.), *Yrittäjyyskasvatus kouluissa* (s. 28–40). Rauma: Turun yliopisto, Rauman opettajankoulutuslaitos/Sat@Oppi.
- Lepistö, J. & Lindfors, E. (2015). From gender-segregated subjects to multi-material craft: Craft student teachers' views on the future of the craft subject. *FORMakademisk*, 8(3), 1-20.
- Lindfors, L. (1999). Main features of research in sloyd education. Teoksessa A.-M. Rautio & P. Seitamaa-Hakkarainen (toim.), *Liitteitä – Attachments. Kirjoituksia käsityötieteestä* (s. 27–35). Kuopio: Kuopion käsi- ja taideteollisuusakatemia.
- Lindh, M. (2014). Käsityötiede, käsityökasvatus vai teknologiakasvatus? – Teknisen työn taustateoriasta. *Tekninen opettaja* 48(1), 6–7.
- Loukola, M.-L. (2007). *Kestävän elämäntavan oppiminen. Kestävä kehitys opetukseen, arkikäytäntöihin ja toimintakulttuuriin.* Helsinki: Opetushallitus.
- Lund, P. (2017). Energiaa koko maapallolle – ilman päästöjä. Teoksessa S. Ahola (toim.), *Kirjava käsikirja kestävään kehitykseen* (s. 57–74). Helsinki: Kustannus-osakeyhtiöTammi.
- Luukkanen, J. (2013). Systeemimallien roolit tutkimuksessa ja suunnittelussa. Uuden dialektisen kokonaisuuden rakentaminen. Teoksessa O. Kuusi, T. Bergman & H. Salminen (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuuksia?* (s. 57–67). (3., uud. p.) Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry.
- Malaska, P. (1996). Johdanto. Ihminen mahdollisuutena. Teoksessa P. Remes & A. Rubin (toim.), *Tulevaisuutta etsimässä. Tulevaisuusteema kouluopetuksessa* (s. 9–12). Helsinki: Opetushallitus.
- Malaska, P. (2003). Tulevaisuustietoisuus ja tulevaisuuteen tunkeutuminen. Teoksessa M. Vapaavuori & S. von Bruun (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuutta?* (s. 9–16). (2., uud. p.) Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry.
- Malaska, P. (2013). Tulevaisuustietoisuudesta ja tulevaisuudesta tietämisestä: Tulevaisuus mielenkiinnon kohteena. Teoksessa O. Kuusi, T. Bergman & H. Salminen (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuuksia?* (s. 14–22). (3., uud. p.) Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry.
- Manner, M. (2017). Maistiaisista tulevasta. *Opettaja*, 112(21), 13–15.
- Mannermaa, M. (2003). Tulevaisuudentutkimus tieteellisenä tutkimusalana. Teoksessa M. Vapaavuori & S. von Bruun (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuutta?* (s. 24–38). (2., uud. p.) Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura.
- Meristö, T. (2013). Skenaariotyöskentely strategisessa johtamisessa. Miksi skenaarioita? Teoksessa O. Kuusi, T. Bergman & H. Salminen (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuuksia?* (s. 179–187). (3., uud. p.) Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry.

- Metsäkeskustelut. (2017). Teoksessa A. Salminen (toim.), *Kirjeitä tulevaisuudesta. Ääniä maapallon säästymisestä* (s. 21–54). Helsinki: Siemenpuu-säätiö.
- Metsämuuronen, J. (2011). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Tutkijalaitos*. (E-kirjan 1. painos). Helsinki: International Methelp.
- Metsärinne, M. (2009). Teknologisten käsityösystemien tuottaminen. Teoksessa M. Metsärinne (toim.), *Käsityökasvatus tieteenalana – Sloyd education 20 years as discipline* (s. 132–156). Helsinki; Rauma: NordFo; University of Turku, Department of Teacher Education in Rauma.
- Myllyniemi, S. (2017.) Tilasto-osio. Teoksessa S. Myllyniemi (toim.), *Katse tulevaisuudessa. Nuorisobarometri 2016* (s. 9–101). Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Männikkö, M. (2013). Tulevaisuudentutkimus ja historiankirjoitus. Teoksessa O. Kuusi, T. Bergman & H. Salminen (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuuksia?* (s. 31–42). (3., uud. p.) Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry.
- Mäntylä, K. (2003). Ikäkerrostuma-analyysi skenaarioiden laadinnassa. Esimerkkinä liikunnan tulevaisuuden hahmottaminen. Teoksessa M. Vapaavuori & S. von Bruun (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuutta?* (s. 116–122). (2., uud. p.). Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura.
- Niedderer, K. (2009). Sustainability of the crafts as a discipline? *Making Futures Journal* 1(1). E-julkaisu. https://www.plymouthart.ac.uk/documents/kristina-niedderer_full_paper_MF2009.pdf
- Niemi, H. & Multisilta, J. (toim.). (2014). *Rajaton luokkahuone*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Niiniluoto, I. (2013). Tulevaisuudentutkimus – tiedettä vai taidetta? Teoksessa O. Kuusi, T. Bergman & H. Salminen (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuuksia?* (s. 23–30). (3., uud. p.) Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry.
- Niiranen, S. (2016). *Increasing girls' interest in technology education as a way to advance women in technology*. Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Nikkanen, H. (2017). *Hyvän sään aikana. Mitä Suomi tekee, kun ilmasto muuttaa kaiken*. Helsinki: Into.
- Nuutinen, A. & Soini-Salomaa, K. (2014). Tulevaisuuskientutkimus käsityön ja muotoilun kontekstissa – tulevaisuusajattelu osana käsityön ja muotoilun oppimista ja ammatillista osaamista. Teoksessa S. Karppinen, A. Kouhia & E. Syrjäläinen (toim.), *Kättä pidempää. Otteita käsityön tutkimuksesta ja käsitteellistämisestä* (s. 132–147). E-julkaisu. Helsinki: Helsingin yliopisto. https://tuhat.helsinki.fi/portal/files/36289687/KATTA_PIDEMPAA.pdf
- Nuutinen, A., Soini-Salomaa, K. & Kangas, K. (2014.) Käsityön tulevaisuuksia – elinikäisen osaamisen visioita, haasteita ja mahdollisuuksia. Teoksessa S. Karppinen, A. Kouhia & E. Syrjäläinen (toim.), *Kättä pidempää. Otteita käsityön tutkimuksesta ja käsitteellistämisestä* (s. 203–219). E-julkaisu. Helsinki: Helsingin yliopisto. https://tuhat.helsinki.fi/portal/files/36289687/KATTA_PIDEMPAA.pdf
- Nykänen, A.-S. (2017). Pöytä on katettu naisille. *Helsingin Sanomat*, Suomi100-juhlaliite 3.12.2017, 32–34.
- OAJ. (2018). *Pedagogiset opettajajärjestöt*. Luettu 1.7.2018. <https://www.oaj.fi/cs/oaj/pedagogiset%20opettajajarjestot>
- Opetusministeriön asetus. (2005). *Opetusministeriön asetus yliopistojen koulutusvastuun täsmentämisestä, yliopistojen koulutusohjelmista ja erikoistumiskoulutuksista 568/2005*. Luettu 5.9.2017. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2005/20050568>

- Pantzar, M. (2013). Evoluutioteoria tulevaisuudentutkimuksen metodina. Teoksessa O. Kuusi, T. Bergman & H. Salminen (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuuksia?* (s. 96–112). (3., uud. p.) Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry.
- Peltonen, J. (1988). *Käsityökasvatuksen perusteet. Koulukäsityön ja sen opetuksen teoria sekä teoreettinen ja empiirinen tutkimus peruskoulun yläasteen teknisen työn oppisisällöistä ja opetuksesta*. Turku: Turun yliopisto.
- Peltonen, J. (2010). Technology as a value construction and its implications for sloyd/technology education. Teoksessa M. Metsärinne (toim.), *Käsityökasvatus tieteenalana – Sloyd education 20 years as discipline* (s. 11–38). Helsinki; Rauma: NordFo; University of Turku, Department of Teacher Education in Rauma.
- Pereira Júnior, D. & Aula, I. (2017). ”Uneksitusta todellisuudesta”. Teoksessa A. Salminen (toim.), *Kirjeitä tulevaisuudesta. Ääniä maapallon säästymisestä* (s. 57–75). Helsinki: Siemenpuu-säätiö.
- Perusopetuslaki. (1998). *Perusopetuslaki 21.8.1998/628*. Luettu 5.9.2017. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1998/19980628>
- Pietarinen J. (2002). Eettiset perusvaatimukset tutkimustyössä. Teoksessa S. Karjalainen, V. Launis, R. Pelkonen & J. Pietarinen (toim.), *Tutkijan eettiset valinnat*, (s. 58–69). Helsinki: Gaudeamus.
- Pietikäinen, I. (1999). Käsityötiede valukauhassa. Teoksessa A.-M. Raunio & P. Seitamaa-Hakkarainen (toim.), *Liitteitä – Attachments. Kirjoituksia käsityötieteestä* (s. 19–26). Kuopio: Kuopion käsi- ja taideteollisuusakatemia.
- Pietikäinen, I. (2005) Käsityön kaksi ulottuvuutta. Teoksessa L. Kaukinen & M. Collanus (toim.), *Tekstejä ja kangastuksia. Puheenvuoroja käsityöstä ja sen tulevaisuudesta* (s. 78–85). Hamina: Akatiimi.
- POPS. (2004). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004*. Helsinki: Opetushallitus.
- POPS. (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Helsinki: Opetushallitus.
- Pöllänen, S. (2007). Käsityötieteen poluilla. Teoksessa P. Seitamaa-Hakkarainen, S. Pöllänen, M. Luutonen, M. Kaipainen, T. Kröger, A.-M. Raunio, O. Sipilä, V. Turunen, L. Vartiainen & A. Heinonen (toim.), *Käsityötieteen ja käsityömuotoilun sekä teknologiakasvatuksen tutkimusohjelma Savonlinnan opettajankoulutuslaitoksessa* (s. 3–18). Joensuu: Joensuun yliopisto.
- Pöllänen, S. & Kröger, T. (2000). Käsityön erilaiset merkitykset opetuksen perustana. Teoksessa J. Enkenberg, P. Väisänen & E. Savolainen (toim.), *Opettajatiedon kipinöitä. Kirjoituksia pedagogiikasta* (s. 233–253). Joensuu: Joensuun yliopisto, Savonlinnan opettajankoulutuslaitos.
- Pöllänen, S. & Kröger, T. (2005). Kokonainen ja ositettu käsityö paradigmamaailmoina. Teoksessa L. Kaukinen & M. Collanus (toim.), *Tekstejä ja kangastuksia. Puheenvuoroja käsityöstä ja sen tulevaisuudesta* (s. 86–96). Hamina: Akatiimi.
- Pöppönen, H. (2017). Äitien puolella. *Helsingin Sanomat*, Lauantailite 16.12.2017, 2–3.
- Raami, A. (2016). *Älykäs intuitio ja miten käytämme sitä*. Helsinki: S&S.
- Rittel, H. & Webber, M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences* 4(2), 155–169.
- Rohweder, L. (2017). Monimuotoinen luonto on kestävä kehityksen perusedellytys. Teoksessa S. Ahola (toim.), *Kirjava käsikirja kestävään kehitykseen* (s. 19–39). Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

- Ronkainen, S., Pehkonen, L., Lindblom-Ylänne, S. & Paavilainen, E. (2011). *Tutkimuksen voimasanat*. Helsinki: WSOYpro.
- Rubin, A. (1996a). Näkökulma tulevaisuuteen – koulukokeilun tavoitteet ja eteneminen. Teoksessa. P. Remes & A. Rubin (toim.), *Tulevaisuutta etsimässä. Tulevaisuusteema kouluopetuksessa* (s. 13–20). Helsinki: Opetushallitus.
- Rubin, A. (1996b). Tulevaisuudentutkimus opetussuunnitelmatyössä. Teoksessa. P. Remes & A. Rubin (toim.), *Tulevaisuutta etsimässä. Tulevaisuusteema kouluopetuksessa* (s. 20–24). Helsinki: Opetushallitus.
- Rubin, A. (2002). Nuoren ohjenuorat. Tulevaisuusnäkökulman avaamisen merkityksestä. Teoksessa A. Haapala (toim.), *Tulevaisuuskasvatus* (s. 28–49). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Rubin, A. (2003). Tulevaisuudentutkimuksen käsitteitä. Teoksessa M. Kamppinen, O. Kuusi & S. Söderlund (toim.), *Tulevaisuudentutkimus. Perusteet ja sovellukset* (s. 887–906). Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.
- Rubin, A. (2004). Tulevaisuustietoisuudesta tulevaisuusosaamiseen. Teoksessa M.-L. Loukola (toim.), *Aihekokonaisuudet perusopetuksen opetussuunnitelmassa* (s. 104–112). Helsinki: Opetushallitus.
- Rubin, A. & Lehtonen, M. (2005). *Tieteellinen tieto ja tiedonintressit*. TOPI – Tulevaisuudentutkimuksen oppimateriaali. Luettu 2.1.2019.
<https://tulevaisuus.fi/filosofiset-perusteet/tieteellinen-tieto-ja-tiedonintressit/>
- Ruokamo, H. (2017). Mediakasvatus tulevaisuuden opettajankoulutuksessa. Teoksessa E. Paakkola & T. Varmola (toim.), *Opettajankoulutus. Lähihistoriaa ja tulevaisuutta* (s. 329–336). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Räisänen, R., Rissanen, M., Parviainen, E. & Suonsilta H. (2017). *Tekstiilien materiaalit*. Helsinki: Finn Lectura.
- Salminen, A. (2017). ”Onko tulevaisuudella tulevaisuutta?” Teoksessa A. Salminen (toim.), *Kirjeitä tulevaisuudesta. Ääniä maapallon säästymisestä* (s. 9–17). Helsinki: Siemenpuu-säätiö.
- Salminen, J. (2012). *Koulun pirulliset dilemmat*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Teos.
- Salonen, A. O. & Konkka, J. (2017). Kun tyytyväisyys ratkaisee. Nuorten suhtautuminen globaaleihin haasteisiin, käsitykset ihanneyhteiskunnasta ja toiveet omasta tulevaisuudesta. Teoksessa S. Myllyniemi (toim.), *Katse tulevaisuudessa. Nuorisobarometri 2016* (s. 137–156). Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Sava, I. & Katainen, A. (2005). Taide ja tarinallisuus itsen ja toisen kohtaamisen tilana. Teoksessa I. Sava & V. Vesänen-Laukkanen (toim.), *Taiteeksi tarinoitu oma elämä* (s. 22–39). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Schwarz, B., Svedin, U. & Wittrock, B. (1982). *Methods in futures studies. Problems and applications*. Boulder, Colo.:Westview Press.
- Seitamaa-Hakkarainen, P. & Hakkarainen, K. (2019). Koulu keksivänä yhteisönä. Teoksessa T. Tossavainen & M. Löytönen (toim.), *Sähköistyvä koulu. Oppiminen ja oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä* (s. 79–97). Helsinki: Suomen tietokirjailijat ry.
- Seppälä, L. (2018). Comparison of different evaluation methods in futures research. Teoksessa P. Tapio, H.-K. Aalto, M. Höyssä, M. Minkkinen, K. Siivonen, M. Wilenius & A. Arvonen (toim.), *Coolest student papers at Finland futures research centre 2016–2017. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen valittuja opiskelijatöitä 2016–2017* (s. 110–117). E-julkaisu. Turku: Turun yliopisto, Finland futures research centre.
http://www.utu.fi/fi/yksikot/ffrc/julkaisut/e-tutu/Documents/eBook_7-2017.pdf

- Siljander, P. (2000a). Johdanto. Teoksessa P. Siljander (toim.), *Kasvatus ja sivistys* (s. 7–14). Helsinki: Gaudeamus.
- Siljander, P. (2000b). Kasvatus, sivistys ja sivistyksellisyys J. F. Herbartin kasvatusteoriassa. Teoksessa P. Siljander (toim.), *Kasvatus ja sivistys* (s. 25–44). Helsinki: Gaudeamus.
- Simpura, J. (2015). Sattuman hallinta yhteiskunnassa. Teoksessa I. Hetemäki, P. Raento, H. Sariola & T. Seppä (toim.), *Kaikkea sattuu* (s. 180–198). Helsinki: Gaudeamus.
- Slaughter, R. A. (1998). Futures studies as an intellectual and applied discipline. *The American Behavioral Scientist*, 42(3), 372–385.
- Soini-Salomaa, K. (2013). *Käsi- ja taideteollisuusalan ammatillisia tulevaisuuskuvia*. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Soini-Salomaa, K. & Seitamaa-Hakkarainen, P. (2012). The images of the future of craft and design students – Professional narratives of working practices in 2020. *Art, Design and Communication in Higher Education*, 11(1), 17–32.
- Suokko, A. & Partanen, R. (2017). *Energian aika. Avain talouskasvuun, hyvinvointiin ja ilmastomuutokseen*. Helsinki: WSOY.
- Suomen Pankki. (2016). Miksi maailmankauppa on hidastunut? *Euro & Talous* 1/2016. Luettu 21.5.2018.
<https://www.eurojatalous.fi/fi/2016/1/miksi-maailmankauppa-on-hidastunut/>
- Syrjälä, L. (2015). Elämäkerrat ja tarinat tutkimuksessa. Teoksessa R. Valli & J. Aaltola (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle* (s. 257–270). (4., uud. Oja täyd. p.). Jyväskylä: PS-kustannus
- Syrjäläinen, E. (2003). *Käsityön opettajan pedagogisen tiedon lähteeltä: Persoonalliset toimintatavat ja periaatteet käsityön opetuksen kontekstissa*. Helsinki: Helsingin yliopiston kotitalous- ja käsityötieteen laitos.
- Särkijärvi, A. (2002). Tulevaisuusnäkökulma opetussuunnitelmissa. Teoksessa A. Haapala (toim.), *Tulevaisuuskasvatus* (s. 104–122). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Söderlund, S. & Kuusi, O. (2003). Tulevaisuudentutkimuksen historia, nykytila ja tulevaisuus. Teoksessa M. Kamppinen, O. Kuusi & S. Söderlund (toim.), *Tulevaisuudentutkimus. Perusteet ja sovellukset* (s. 251–347). Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.
- Taleb, N. N. (2010). *Musta Joutsen. Erittäin epätodennäköisen vaikutus*. (2., laajennettu laitos). Suom. K. Pietiläinen. Helsinki: Terra Cognita.
- Tella, A. (1996). Tutkimuksen kertomaa nuorten tulevaisuusajattelusta. Teoksessa P. Remes & A. Rubin (toim.), *Tulevaisuutta etsimässä. Tulevaisuusteema kouluopetuksessa* (s. 29–39). Helsinki: Opetushallitus.
- Tiainen, A. (2017a). Teknologian ystävä. *Helsingin Sanomat*, Lauantailite 28.10.2017, 2–3.
- Tiainen, A. (2017b). Kirurgi joka keksi älyveitsen. *Helsingin Sanomat*, Lauantailite 30.12.2017, 2–3.
- Toivola, M., Peura, P. & Humaloja, M. (2017). *Flipped learning. Käänteinen oppiminen*. (1. p.). Helsinki: Edita.
- TOL. (2018a). *Etusivu – Tekstiioipettajaliitto ry*. Luettu 1.7.2018.
<https://www.tekstiioipettajaliitto.fi>

- TOL. (2018b). *Historia – Tekstiiohpettajaliitto ry*. Luettu 1.7.2018.
<https://www.tekstiiohpettajaliitto.fi/historia/>
- Tulevaisuuden tutkimuksen seura. (2018). *Tulevaisuuden tutkimuksesta*. Luettu 28.5.2018. <http://www.tutuseura.fi/tutu/>
- Tulevaisuudentutkimuksen Verkostoakatemia. (2018). *Mikä on TVA?* Luettu 28.5.2018.
<http://www.utu.fi/fi/yksikot/tva/esittely/Sivut/home.aspx>
- Tulevaisuuden tutkimuskeskus. (2018). *Mitä on tulevaisuudentutkimus?* Luettu 28.5.2018. <http://www.utu.fi/fi/yksikot/ffrc/esittely/Sivut/tutu.aspx>
- Tuomi, I. (2012). Foresight in an unpredictable world. *Technology Analysis & Strategic Manamegement*, 24(8), 735–751.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. (Uudistettu laitos.). Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Ukkonen, L. (2017). Aivokaukosäädin. Teoksessa P. Havaste & J. Sippola (toim.), *Ideoiden Suomi: 33 maailmaa muuttavaa innovaatiota* (s. 161–164). Hämeenlinna: Karisto Oy.
- Vadén, T. (2017). ”Tiedottomuus synnyistä”. Teoksessa A. Salminen (toim.), *Kirjeitä tulevaisuudesta. Ääniä maapallon säästymisestä* (s. 227–233). Helsinki: Siemenpuu-säätiö.
- Vapaavuori, M. (2003). Muutoksen monitorointi ja merkityksen antaminen havaituille muutoksille. Teoksessa M. Vapaavuori & S. von Bruun (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuutta?* (s. 177–185). (2., uud. p.). Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura.
- Vartiainen, L. (2010). *Yhteisöllinen käsityö. Verkostoja, taitoja ja yhteisiä elämyksiä*. Savonlinna: Itä-Suomen yliopisto.
- Venkula, J. (2008). *Tekemisen taito*. Helsinki; Jyväskylä: Minerva.
- Virtanen, M. (2018). Pj ajankohtaisissa mietteissä. *Tekstiiohpettaja* 64(2), 15.
- Volotinen, I. & Lang, M. (2017). Maker-kulttuuri sopii suomalaisille. *K@sityöTila – Oivaluksia ja ideoita käsityön oppimisympäristöihin*. Helsinki: Opetushallitus. Luettu 2.1.2019. <http://kasityonoppimisymparisto.blogspot.com/2017/08/makerspace-vai-varkkaaminen.html>
- Vuolas, L. (2017). ”Mitä mä alan oikeesti syksyllä tekemään?” *Käsityönopettajat uuden opetussuunnitelman kynnyksellä*. Pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Värri, V.-M. (2004). Transsendentin merkitys kasvatuksessa. Teoksessa M. Lahtinen & T. Toikkanen (toim.), *Anno Domini 2004. Diakoniatiteen vuosikirja* (s. 126–137). Lahti: Lahden diakoniasäätiö.
- Värri, V.-M. (2012). Mielihyvän kultivointi – ekologisen sivistysprojektin filosofista hahmottelua. Teoksessa P. Atjonen (toim.), *Oppiminen ajassa – kasvatustulevaisuuden Joensuun vuoden 2011 kasvatustieteen päivien parhaat esitelmät artikkeleina* (s. 337–352). Turku: Suomen kasvatustieteen seura ry (FERA).
- Värri, V.-M. (2018). *Kasvatus ekokriisin aikakaudella*. Tampere: Vastapaino.
- Väyrynen, K. (2000). Hegelin dialektinen pedagogiikka ja lastenkasvatuksen ongelma. Teoksessa P. Siljander (toim.), *Kasvatus ja sivistys* (s. 45–62). Helsinki: Gaudeamus.

- Wallin, A., Helenius, J., Saaranen-Kauppinen, A. & Eskola, J. (2015). Eläytymismenetelmän ensimmäiset kolme vuosikymmentä: menetelmällisestä erikoisuudesta vakiintuneeksi tutkimusmetodiksi. *Kasvatus* 46(3), 247–259.
- WFSF. (2018). *About futures studies*. Luettu 29.5.2018.
<https://www.wfsf.org/about-us/futures-studies>
- Wilenius, M. (2015a). Epävarmuuden maailmassa tulevaisuus on luotava itse. Teoksessa I. Hetemäki, P. Raento, H. Sariola & T. Seppä (toim.), *Kaikkea sattuu* (s. 289–306). Helsinki: Gaudeamus.
- Wilenius, M. (2015b). *Tulevaisuuskirja. Metodi seuraavan aikakauden ymmärtämiseen*. (2. p.) Helsinki: Otava.
- Woolley, M. (2011). Beyond control: Rethinking industry and craft dynamics. *Craft Research* 2(1), 11–36.

Liitteet

Liite 1: Eläytymismenetelmätehtävän taustakysymykset.....	93
Liite 2: Kysely käsityön tulevaisuudesta.....	94
Liite 3. TOL ry:n kyselyn tulevaisuusosion vastaukset ja pelkistetyt ilmaisut.....	99
Liite 4. Eläytymismenetelmätekstien pelkistetyt ilmaisut.	106

Liite 1: Eläytymismenetelmätehtävän taustakysymykset.

Taustakysymykset

Syntymävuosi: _____

Opintojen aloitusvuosi: _____

Olen:

- ☐ käsityötieteen pääaineopiskelija
- ☐ käsityötieteen sivuaineopiskelija, pääaineeni on: _____
- ☐ muu, mikä? _____

Montako opintopistettä olet suorittanut käsityötieteen opintoja? _____

Saatko valmistuttuasi opettajan pätevyyden?

- ☐ Kyllä, saan käsityönopettajan pätevyyden.
- ☐ Kyllä, saan jonkin muun opettajan pätevyyden.
- ☐ En saa opettajan pätevyyttä.

1.7.2018

Kysely käsityön tulevaisuudesta

Kysely käsityön tulevaisuudesta

Tervetuloa vastaamaan Tekstiiliopettajaliiton TOL ry:n Käsityön tulevaisuus-kyselyyn. Kyselyn tavoitteena on kartoittaa, millaisia ajatuksia jäsenillä on Tekstiiliopettajaliitto TOL ry:n toiminnasta ja käsityön tulevaisuudesta. Kysely sulkeutuu 2.3. klo 20.00.

*Pakollinen



Tekstiiliopettajaliitto
TOL ry
Textillärarförbundet rf

Taustatiedot

1. Ikäsi tällä hetkellä. *

Merkitse vain yksi soikio.

- ☐ 20-25 vuotta
- ☐ 26-35 vuotta
- ☐ 36-45 vuotta
- ☐ 46-55 vuotta
- ☐ 56-65 vuotta
- ☐ yli 65 vuotta

2. Missä työskentelet tällä hetkellä? *

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

- ☐ peruskoulussa
- ☐ lukiossa
- ☐ ammatillisella puolella
- ☐ kansalais- tai työväenopistossa
- ☐ olen opiskelija
- ☐ en ole tällä hetkellä työelämässä
- ☐ olen eläkkeellä
- ☐ Muu: _____

3. Kuinka kauan olet toiminut opettajana? *

Merkitse vain yksi soikio.

- ☐ 0-2 vuotta
- ☐ 2-6 vuotta
- ☐ 7-15 vuotta
- ☐ 16-20 vuotta
- ☐ yli 20 vuotta

Liite 2: Kysely käsityön tulevaisuudesta.

sivu 2/5

1.7.2018

Kysely käsityön tulevaisuudesta

4. Oletko osallistunut paikallisyhdistyksen toimintaan? **Merkitse vain yksi soikio.*

- ☐ Olen hallituksessa.
- ☐ Olen ollut hallituksessa.
- ☐ Olen osallistunut paikallisyhdistyksen järjestämään toimintaan.
- ☐ Olen paikallisyhdistyksen jäsen, mutta en osallistu toimintaan.
- ☐ Muu: _____

Kysymyksiä Tekstiiliopettajaliiton toiminnasta**5. Mikä merkitys paikallisyhdistyksen toiminnalla on sinulle? ***

6. Mistä saat tietoa Tekstiiliopettajaliiton toiminnasta? **Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.*

- ☐ jäsenten sähköpostiliistan kautta (jasenlista@tekstiiliopettajaliitto.fi)
- ☐ liiton nettisivuilta
- ☐ paikallisyhdistykseltä
- ☐ kollegalta
- ☐ Tekstiiliopettaja-lehdestä
- ☐ Liiton Facebook-sivulta
- ☐ Liiton intrasta
- ☐ muulla tavoin

7. Millaisia toiveita sinulla on Tekstiiliopettajaliitolle? *

8. Montako kertaa olet osallistunut käsityönopeettajien syyspäiville? **Merkitse vain yksi soikio.*

- ☐ 1-3 kertaa
- ☐ 4-6 kertaa
- ☐ 7-10 kertaa
- ☐ yli 10 kertaa
- ☐ en kertaakaan
- ☐ en tiedä, mitkä ovat syyspäivät

Liite 2: Kysely käsityön tulevaisuudesta.

sivu 3/5

1.7.2018

Kysely käsityön tulevaisuudesta

9. 9. Mitä mieltä olet ollut syyspäivien annista ja millaisia toiveita sinulla on tulevaisuuden koulutuspäiville? *

10. 10. Mitä mieltä olet Tekstiiliopettaja-lehdestä ja millaisia sisältöjä toivoisit lehdessä julkaistavan?

Oman työn kehittäminen

11. 11. Millaiseen käsityönopettajien täydennyskoulutukseen olet osallistunut viimeisen kahden vuoden aikana ja millaista käsityönopettajien täydennyskoulutusta haluaisit järjestettävän? *

12. 12. Miten kehittäisit omaa käsityön opetustasi ja yhteistyötä muiden opettajien kanssa?

13. 13. Millaiseksi koet työhyvinvointiasi tällä hetkellä? Mitkä asiat vaikuttavat työhyvinvointiisi?

Kysymyksiä peruskoulussa opettaville käsityönopettajille

Jos opetat käsitöitä peruskoulussa, vastaa tämän lomakkeen kysymyksiin. Muilla asteilla opettava, siirry seuraavalle lomakkeelle.

Liite 2: Kysely käsityön tulevaisuudesta.

sivu 4/5

1.7.2018

Kysely käsityön tulevaisuudesta

14. Täyttyykö opetusvelvollisuutesi?*Merkitse vain yksi soikio.*

- ☐ Kyllä
- ☐ Kyllä, mutta minulla on muitakin opetettavia aineita kuin käsityötä.
- ☐ Ei
- ☐ Muu: _____

15. Kuinka uusi opetussuunnitelma on vaikuttanut työmäärääsi käsityön opetuksessa?

16. Miten koulussasi on järjestetty käsityönopetus tällä hetkellä? (esim. tuntimäärät luokka-asteittain, valinnaisaineet ja niiden laajuudet?)

17. Mitä mieltä olet käsityönopetuksesta peruskoulussa tällä hetkellä?

18. Kuinka monta euroa on koulussasi budjetoitu käsityön materiaaleihin yhtä oppilasta kohden?*Merkitse vain yksi soikio.*

- ☐ 0-2 euroa
- ☐ 3-5 euroa
- ☐ 6-10 euroa
- ☐ 11-15 euroa
- ☐ 16 euroa tai enemmän

Kysymyksiä toisella asteella opettaville käsityönopettajille

Tämän lomakkeen kysymykset on suunnattu toisella asteella opettaville. Muilla asteilla opettavat, siirry seuraavalle lomakkeelle.

Liite 2: Kysely käsityön tulevaisuudesta.

sivu 5/5

1.7.2018

Kysely käsityön tulevaisuudesta

19. 19. Miten arvelet peruskoulun uuden opetussuunnitelman heijastuvan käsityöopetukseen toisella asteella?

20. 20. Jos saisit kehittää käsityöopetusta toisella asteella, miten sitä kehittäisit?

Käsityön tulevaisuus

21. 21. Millaisena näet käsityöopetuksen tulevaisuuden (varhaiskasvatuksessa, perusopetuksessa, toisella asteella, vapaassa sivistystyössä, taiteen perusopetuksessa)?

Osallistu arvontaan.

Voit osallistua arvontaan täällä lomakkeella. Palkintona on yksi pääsylippu huhtikuussa Designmuseolla järjestettävään Käsityön upea tulevaisuus-tapahtumaan (arvo 45 euroa) sekä käsityökirjoja. Arvontaan osallistuminen on vapaaehtoista ja edellyttää henkilötietojen täyttämistä. Henkilötietoja ja kyselyn vastauksia käsitellään erillisinä tietoina. Tietoja ei luovuteta suoramarkkinointiin. Palkinnot arvotaan kyselyn päätyttyä. Voittajalle ilmoitetaan voitosta henkilökohtaisesti. Onnea arvontaan!

22. 22. Osallistu arvontaan täyttämällä nimesi ja sähköpostiosoitteesi.

Palvelun tarjoaa



Liite 3. TOL ry:n kyselyn tulevaisuussosion vastaukset ja pelkistetyt ilmaisut.

sivu 1/7

0	Millaisena näet käsityöopetuksen tulevaisuuden?	Pelkistetty ilmaisu
1	Hyvä	Hyvä tulevaisuus
2	Huonona, pikkuhiljaa häviää	Käsityöopetus häviää Huono tulevaisuus
3	Toivottavasti pysyy peruskoulun ohjelmassa aineenopettajien opettamana. Tällä hetkellä, liian usein näitä tehtäviä kelpaa tekemään se, joka halvimalla saadaan. Pelottavaa... Alan arvostus kärsii...	Toivottavasti aineenopettaja opettavat peruskoulussa Tulevaisuus pelottaa Alan arvostus kärsii
4	Näen, että alaluokille olis tärkeää saada aineenopettaja, koska opetus painottuu sinne. Painotus siirtyy myös yhä enemmän vapaan sivistystyön puolelle, jossa opetellaan yhä enemmän ihan perustaitoja. Peruskoulussa tutustutaan aineeseen, mutta ei enää osata perustaitoja. Kiinnostuneet osaavat kyllä tulevaisuudessa edelleen kädentaitoja, ei kiinnostuneet eivät senkään vertaa. Kädentaitojen heikkeneminen vaikuttaa myös muihin oppimistuloksiin alentavasti. Jossain kohtaa uskon kyllä, että tulee myös suunnan muutos ja käsityön merkitys ymmärretään uudelleen.	Tärkeä saada alakouluun aineenopettajat Painotus ja perustaitojen opettelu siirtyvät vapaan sivistystyön puolelle Peruskoulussa tutustutaan aineeseen, mutta ei opita perustaitoja Vain todella kiinnostuneet osaavat kädentaitoja Kädentaitojen heikkenemisen myötä myös muut oppimistulokset laskevat Lopulta kädentaitojen merkitys ymmärretään uudelleen
5	Huolestuttavana. Oma koulutus ei kata nykyisiä vaatimuksia.	Tulevaisuus näyttää huolestuttavalta
6	Taiteen perusopetuksessa saatiin juuri syksyllä 2017 uudet opsin perusteet. Uskoisin että taite voi ihan hyvin. Vapaassa sivistystyössä opiskelijat ovat edelleen todella innostuneita - päättäjät eivät vain hyväksy käsityön positiivista merkitystä hyvinvoinnille.	Taiteen perusopetus voi hyvin Vapaassa sivistystyössä opiskelijat ovat innostuneita Päättäjät eivät hyväksy käsityön positiivista merkitystä hyvinvoinnille
7	Lukiouudistus meni jo, ei auta. Perusopetuksessa teknisten kanssa tuskin löytyy yhteistä linjaa joten mit? Nytkö sitä muotoilua? Miten esim. Kuvispuoli suhtautuu tähän? Jokin lehtiartikkeli tn-puolelta ehdotteli tekstiilin sulautumista kotitalouteen. Koen sen loukkaavana sillä esim kodintekstiilien huolto tulee jo ko. aineessa. Käsityö nykyään on luovuuden ja ratkaisumallien opettamista, prosessinhallintaa, keskeneräisyyden ja pitkään hiomisen ja epäonnistumisenkin sietämistä. Ja hahmotuskykyä, toiminnanohjauksen harjoittelua ja motoriikkaa, hienomotoriikkaa. Voiko jotain uutta ainetta tulla/sulautua, sitä en tiedä enkä tiedä kuka tietäisi. Jotain suurta suunnan muutosta pitäisi olla. Vapaassa sivistystyössä ja harrastuksen käsityöt voivat erittäin hyvin ja niitä pitäisi tuoda enemmän ilmi!	Lukioon ei saada enää käsityötä Perusopetuksessa ei löydy yhteistä kieltä teknisen ja tekstiilityön välille Käsityöstä tulee muotoilua Mahdollisesti tulee jokin ihan uusi oppiaine, johon muita aineita sulautuu Tarvitaan suurta suunnan muutosta Vapaassa sivistystyössä käsityöt voivat erittäin hyvin Harrastuksena käsityö voi erittäin hyvin
8	Taistella pitää, että käsityön asema säilyy edes nykyisellä tasolla	Nykyisenkin aseman säilyttäminen vaikeaa
9	Puhasteluna ja eriytyvänä. Puuhasteluna siksi, että taso laskee ja harrastelijat toimivat opettajina. Yhtenäisyys, käytänteet ja terminologia arkipäiväistyvät. Kysynnän puutteessa erikoistarvikkeiden hankinnat käyvät vaikeammiksi. Markkinat määräävät enenevässä määrin trendejä: mitä tehdään ja mistä innostutaan. Eriytyvänä siten, että aktiiviset taiturit kokoavat ympärilleen epävirallisempia käsityöryhmiä. Ollakseen hyvä jossakin tekniikassa pitää itse nähdä paljon vaivaa oppimisen eteen.	Tulevaisuudessa käsityö on puuhastelua Taso laskee Markkinat määräävät käsityön trendit; mitä tehdään ja mistä innostutaan Käsityön oppiminen eriytyy Aktiiviset taitajat luovat ympärilleen omia yhteisöjä Itsenäisen oppimisen rooli korostuu

Liite 3. TOL ry:n kyselyn tulevaisuussosion vastaukset ja pelkistetyt ilmaisut.

sivu 2/7

10	Käsityö opettaa käden ja aivojen yhteistyötä, hyödyllinen aine myös tulevaisuudessa	Käsityö on tulevaisuudessakin hyödyllinen oppiaine
11	Pelkään, että käsityö omana oppiaineenaan on häviämässä taistelun. Harrastuksena käsityön asema on vahva.	Pelkona, että käsityö häviää itsenäisenä oppiaineena Harrastuksena käsityön asema on vahva
12	Onkohan tulevaisuudessa käsityön ammattilaisia?	Epäily siitä, onko tulevaisuudessa käsityön ammattilaisia
13	Perusopetuksessa käsityö muuttuu enemmän ja enemmän askartelumaiseksi, ideoita oppilailla on, mutta taidot niiden toteuttamiseen heikot!	Perusopetuksen käsityö muuttuu askarteluksi Oppilailla ei ole taitoja toteuttaa ideoitaan
14	Pelottaa miten käsityön asema jatkuu tulevaisuudessa. Oppiaineen muutokset toivottavasti vahvistavat aineen asemaa tulevaisuudessa...	Käsityön asema tulevaisuudessa pelottaa Toivottavasti asema vahvistuu muutosten myötä
15	Huolestuttavana, jos taitotasosta ei pidetä kunnolla kiinni. Tarvitsemme tulevaisuudessa erilaisia kädentaitojen osaajia, vaikka robotiikka ja tekoäly varmasti näkyvät monessa asiassa. Myös itse tekeminen tuottaa mielihyvää. Toivottavasti käsityöopetus nähtäisiin tärkeänä myös kestävän kehityksen näkökulmasta.	Tulevaisuus on huolestuttava, jos taitotaso laskee Tulevaisuudessakin tarvitaan erilaisten kädentaitojen osaajia Käsityö mielihyvän tuottajana Käsityö kestävän kehityksen toteuttajana
16	Jos tutkimustuloksia ei oteta tosissaan, tulee kässä pysymään marginaalissa mutta vahvasti ja aina tiettyjen ihmisten suosikkina.	Marginaalinen rooli Tosi-harrastajien rooli korostuu
17	Monimateriaalisuus ja oppilaan omasuunnittelu ajankohtaisia.	Monimateriaalisuus Oppilaan oma suunnittelu
18	En kovin positiivisena, käsillä tekeminen heikkenee koko ajan. Mistä löytyvät tulevaisuudessa ne kädentaitajat, joita työelämässä kuitenkin vielä tarvitaan. Ajattelua ja ongelmanratkaisutaitoa tarvitaan kuitenkin aina, vaikka mikä robotti työt tekisikin.	Tulevaisuus ei ole positiivinen Kädentaidot heikkenevät ja osaajista tulee pulaa Käsityö ajattelun ja ongelmanratkaisutaitojen opettajana
19	Käsityön merkityksestä puhutaan paljon. Silti näen että se kiinnostaa vain marginaalia. Ei huomata, että se vaikuttaa siihen, että meiltä loppuu tekijät. Esim. rakennusalan ammattilaisista tulee olemaan kova pula... Mielenterveydenkin kannalta on tärkeää kokea käsien kautta konkreettisia asioita ja onnistumisia. Näen tulevaisuuden aika synkkänä siis... toivottavasti olen väärässä.	Marginaalinen rooli Osaajista tulee pulaa Käsityö mielenterveyden edistäjänä Tulevaisuus on synkkä, mutta toivottavasti visio on väärä
20	Se tulee lisääntymään, sillä on trendikästä tehdä käsityötä ja osata jokin erityistaito. Tietotekniikka antaa sille uusia mahdollisuuksia, kun vaan opettajat uskaltavat niiden kimppuun. Kierrätys ja uusio materiaalit ovat nousussa, niin tekemisessä kuin arvostuksessa, osin pakon sanelemana, kun ei rahat riitä, niin opettajat ovat luovia.	Käsityön opetus tulee lisääntymään Trendiala Tietotekniikka antaa uusia mahdollisuuksia Opettajat tarvitsevat uskallusta kokeilla uutta Kierrätyksen ja uusiomateriaalien rooli
21	Käsityö tuo parhaimmillaan yhteisöllistä ja luovaa ongelmanratkaisua, mutta uhkana on aineenhallintataitojen pinnallisuus ja pelko puuhastelusta/askartelusta sekä alueellisista eroista ja opettajien jaksamisesta.	Käsityö yhteisöllisyyden ja ongelmanratkaisutaitojen opettajana Pelkona, että käsityöstä tulee askartelua ja puuhastelua Uhkana taitojen pinnallisuus Pelkona alueelliset erot käsityön opetuksessa ja opettajien jaksaminen

Liite 3. TOL ry:n kyselyn tulevaisuussosion vastaukset ja pelkistetyt ilmaisut.

sivu 3/7

22	Toivon arvostuksen nousevan	Toivottavasti arvostus nousee
23	Taiteen perusopetus ja vapaa sivistystyö nostaa päätään koska perusasteelta on viety tunnit.	Tulevaisuus on taiteen perusopetuksessa ja vapaassa sivistystyössä
24	Huonolta näyttää. Ainakin yläkoulu ja käsityönopeettajan koulutus (vain sivuhommia saatavilla)	Huono tulevaisuus
25	Lasten ja nuorten taidot ovat todella vähäiset ja siksi en ymmärrä millä edellytyksillä he suunnittelevat töitä ja varsinkaan niiden toteuttamista. Tunteja on niin vähän, että moni "joutuu" opettamaan, ei aineenope, jotka tuntuvat olevan kohta kaiken koulun pahan alku ja juuri. Pahin skenaario: paskarteluksi menee, ja kuumaliimaa kuluu. Itkettää.	Pelkona, että käsityön opetus muuttuu askarteluksi. Taitotaso heikkenee
26	Pelkään, että kädentaidot katoavat teknologian alle. Mielestäni on tärkeää antaa oppilaille enemmän mahdollisuuksia ja aikaa käsitöiden oppimiseen.	Pelkona, että kädentaidot häviävät teknologian myötä Käsityön opetus tarvitsee enemmän aikaa
27	Pelko siitä, että käsityö sulautetaan teknologiakasvatukseen/kotitalouteen/tms. on suuri. Yhteistyötä tarvitsemme, se on suuri rikkaus, mutta käsityön erityisluonnetta ei pidä menettää.	Pelkona, että käsityö sulautetaan johonkin toiseen oppiaineeseen Yhteistyötä tarvitaan, mutta käsityön erityisluonne pitää säilyttää
28	Toivon, että käsityötä opetetaan ja että opiskeltaisiin eri tekniikoita.	Toivottavasti käsityötä ja erilaisia tekniikoita edelleen opetetaan
29	Toivon että käsityön arvostus nousee ja että se nähdään tärkeänä osana oppilaiden kehitystä.	Toivottavasti käsityö nähdään tärkeänä osana oppilaiden kehitystä Toivottavasti käsityön arvostus nousee
30	Painottuu enemmän vapaa-ajalle jossa innostuneet opiskelijat.	Harrastajat innostuneita Käsityön opetus painottuu vapaa-ajalle
31	Toivottavasti nousevana!	Toivottavasti käsityön opetus lisääntyy
32	Peruskoulussa isoista töistä mentäneen yhä enemmän nopeammin tehtäviin, pieniin töihin. Vapaassa sivistystyössä käsityöllä lienee suuri osa, kuten on ollut tähänkin asti.	Perusopetuksessa siirrytään pienempiin ja nopeammin tehtäviin töihin Vapaassa sivistystyössä suuri osa käsityön opetuksesta
33	Peruskoulussa muuttuu muotoilukasvatukseksi ja itse käsityöntekemisen taidon arvo vähenee, käsityön hyvinvointi merkityksen arvoja ei nähdä, vaikkakin muualla esim. mediassa niitä korostetaan. Peruskoulussa kiire hävittää tämän arvon, hygieen/flow'n, käsityöstä.	Muuttuu muotoilukasvatukseksi Käsityötaidon arvo vähenee Käsityön arvoa hyvinvoinnin lisääjänä ei nähdä
34	Luovaa, mutta silti opetuksesta saa vankan osaamisen, jota osataan hyödyntää ja soveltaa. Luovan työskentelyn ja käsillä tekemisen merkitys hyvinvoinnille ja oppimiselle on ymmärretty ja käsitöitä tehdään entistä enemmän. Vähenevät resurssit maailmassa pakottaa näkemään materiaalin eri tavalla ja itse tehtyä ja korjattu arvostetaan. Oppiaineiden rajat hämärtyy yhä enemmän, mutta tarvitaan opettajia, joilla on hyvät käsityölliset taidot, jotka takaavat kädentaitojen opettamisen laadun ja määrän. Käsityö nähdään yhä enemmän taiteena ja sillä on oma itseisarvonsa opetuksessa. Opettajan työ on yhä vaativampaa, enää ei riitä asiantuntijuus omalla ainealueella, vaan pitää olla myös innovaattori erilaisten oppimistehtävien keksimisessä.	Käsityön opetus on luovaa Opetus antaa vankan osaamisen Käsityön merkitys hyvinvoinnin lisääjänä ymmärretään Käsitöitä tehdään enemmän Itsetehtyä ja korjattua arvostetaan materiaalien niukkuuden takia Oppiaineiden rajat hämärtyvät Käsityö nähdään taiteena Opettajan pitää olla myös innovaattori
35	Vapaassa sivistyksessä mahdollisuus uudelleenlaisiin sisältöihin ja toisaalta materiaalikeskeiseen opetukseen	Vapaa sivistystyö materiaalikeskeisenä uusien sisältöjen opettajana
36	Katoavaa.	Käsityön opetus katoaa

Liite 3. TOL ry:n kyselyn tulevaisuussosion vastaukset ja pelkistetyt ilmaisut.

sivu 4/7

37	Valitettavasti näen käsityön muuttuvan enemmän vapaa-ajantoiminnaksi ja taitotason laskun myötä perusopetuksen käsityöt muuttuvat nopeasti tehtäviksi pikatöiksi, jotka eivät vaadi kärsivällisyyttä ja muistuttavat enemmän askartelua kuin käsitöitä. Toisella asteella saadaankin sitten aloittaa varsin perusteista.	Käsityö muuttuu vapaa-ajan harrastukseksi Perusopetuksessa käsityö muuttuu askarteluksi Toisella asteella joudutaan aloittamaan perusteista
38	Käsityö on mahtava oppiaine, joka antaa onnistumisen kokemuksia kaikenlaisille oppijoille iästä riippumatta. Tulevaisuudesta en osaa sanoa mitään, koska nyt täysi työ pysyä kartalla tämän hetken käsityön muutoksessa.	Tulevaisuudesta ei osaa sanoa mitään
39	Kiinnostusta itseilmaisuun, suunnitteluun, tekniikoiden oppimiseen ja yhdessä tekemiseen on paljon. Haluan uskoa sen jatkossakin kiinnostavan eri-ikäisiä!	Käsityö kiinnostaa myös tulevaisuudessa
40	Vapaan sivistystyön tarve suurenee, koska perusvalmiudet opiskelijoilla huononee.	Vapaan sivistystyön rooli korostuu
41	Toivon, että pikku hiljaa päästään oikeasti monimateriaaliseen opetukseen eikä enää takerruta vanhaan ts/tn-jakoon. Peruskoulussa ei ehditä enää oppia kaikkien eri tekniikoiden perusteita, vaan oppilas erikoistuu harvempiin tekniikoihin ja oppii enemmän suunnittelutaitoja. Toisen asteen, vapaan sivistystyön ja taiteen perusopetuksen merkitys korostuu kun peruskoulussa tunnit vähenee.	Muuttuu aidosti monimateriaaliseksi Rajat teknisen ja tekstiilityön välillä katoavat Peruskoulussa erikoistutaan harvempiin tekniikoihin Opitaan enemmän suunnittelutaitoja Toisen asteen, vapaan sivistystyön ja taiteen perusopetuksen rooli korostuu
42	Kädentaidot muuttumassa askartelutaidoiksi	Muuttuu askarteluksi
43	Olen huolissani oman alani puolesta.	Tulevaisuus huolettaa
44	Taidot häviää, tilalle tulee jotakin mitä en vielä tiedä?	Kädentaidot korvautuvat jollain muulla
45	Peruskoulussa toivon mukaan se lisääntyy sillä lukuihmiset näyttävät vähentyvän	Toivottavasti käsityöopetus lisääntyy
46	Perusopetuksessa: Suunta on askarteluun. Nykylapsilla on sen verran heikot kädentaidot, ettei käsityötunneilla kummoisia juttuja pystytä tekemään. Taidottomuus yhdistettynä keskittymisvaikeuteen ja kyvyttömyyteen tehdä pitkäjänteistä työtä + ylisuuret ryhmät tuottaa kuumaliimauksen mestareita.	Perusopetuksessa muuttuu askarteluksi
47	Seuraavassa opsissa asema voi olla vaakalaudalla. Nyt pitää tehdä paljon työtä käsityön aseman säilyttämiseksi ja parantamiseksi.	Voi hävitä jo seuraavassa ops-uudistuksessa
48	Kovasti mietityttää. Pelkään pahoin, että käsityötaidot katoavat. Puuhastelun ja askartelun maku... Mitään ei opita kunnolla, kokeillaan ja tehdään jotain pientä. Kiire koko ajan. Taustatietoa/teoriaa ei ehditä jos jotain meinataan tehdäkin.	Pelkona on, että käsityötaidot häviävät Muuttuu puuhasteluksi ja askarteluksi Teorian ja tietoaineksen opetus loppuu
49	Katoavana kansanperinteenä. En tiedä kumpi katoaa peruskoulusta aiemmin, minä vai käsityö oppiaineena. Olen erittäin surullinen tästä visiostani. Mielestäni ei ole järkevää eikä vastuullista vähentää ja keventää lasten kädentaitoja.	Käsityön opetus katoaa
50	Pelkään, että peruskoulusta aine lopetetaan jos tämä kehitys jatkuu. Harrastuksena käsityöllä on todella positiivinen maine ja ainakin ympärilläni moni harrastaa, joten toivottavasti myös kansalaisopistoissa yms. riittää oppilaita.	Pelkona, että peruskoulussa aine loppuu Harrastuksena positiivinen maine Kansanopistoissa toivottavasti riittää opiskelijoita

Liite 3. TOL ry:n kyselyn tulevaisuuosion vastaukset ja pelkistetyt ilmaisut.

sivu 5/7

51	Taitotaso todennäköisesti laskee tulevaisuudessa entisestään, kun ehditään vain pikkuisen raapaista tekniikoiden pintaa. Ja esim. Pojilla ei vain kiinnosta neulominen esim.	Taitotaso laskee Kiinnostus sukupuolen mukaan Opetuksessa ehditään käsitellä tekniikoita vain pintapuolisesti
52	Taidot heikkenevät. Hienoista sanoista huolimatta epäilen suunnittelu- ongelmanratkaisu- ym. taitojen kehittymistä. Tai ainakaan en usko työn laadun pysyvän edes nykyisellä tasolla.	Taidot ja työn laatu heikkenee Suunnittelu- ja ongelmanratkaisutaidot eivät kehity
53	Surullisena	Tulevaisuus on surullinen
54	Perusopetuksessa: toivoisin, että oppilaat saisivat erikoistua/ painottua siihen käsityöhön, mihin kokevat oppimisen paloa (pehmeät/ovat tekstiilit)	Toivottavasti palataan tekninen työ / tekstiilityö painotukseen
55	käsityön opetusta pitää perustella, mihin sitä tarvitaan.... Koen kuitenkin, että oppilaat yleensä pitävät käsityöstä, dokumentointi kirjallisesti vie paljon aikaa ja syö opilaiden motivaatiota	Käsityönopetusta pitää perustella
56	Toivottavasti vahvana, mutta pelkona myös taitojen rapistuminen.	Pelkona taitojen rapistuminen Toivottavasti vahva asema tulevaisuudessa
57	Perusopetuksessa käsityössä ei enää opita pitkäjänteistä työskentelyä, vaan tehdään pieniä kokeiluja askartelunomaisesti. Tekstiiliopettajia ei tarvita, vaan luokanopettajat hoitavat tunnit alakoulussa. Yläkouluissakin virkoja lakkautetaan tarpeettomina ja opettajat työskentelevät useissa kouluissa.	Muuttuu askarteluksi, jossa tehdään pieniä töitä Ei opita pitkäjänteisyyttä Aineenopettajia ei tarvita, vaan luokanopettajat hoitavat opetuksen alaluokilla Yläkoulun virkoja lakkautetaan
58	Vapaan sivistystyön ja taiteen perusopetuksen käsityönopetuksessa rooli tulee kasvamaan. Suuri huoli on perusopetuksen käsityötaitojen opetuksen riittämättömyydestä (tuntimäärä) ajanpuutteen vuoksi.	Vapaan sivistystyön ja taiteen perusopetuksen rooli kasvaa Perusopetuksessa huolena vähäiset tunnit
59	Vapaan sivistystyön tehtävänä näen täydentää taitoja, joita opiskelijat eivät ole saaneet peruskoulussa tai jatkaa taidon kehittämistä. Kansalaisopistossa voi opiskella niin suunnittelua kuin toteutustakin monipuolisesti. Suunta kohti kokonaista käsityönprosessia on menossa, vaikkakin vanhojen tapojen muuttaminen vie aikaa. Kansalaisopistossa voi opiskella myös korkeatasoisesti, mistä tärkeänä esimerkkinä taiteen perusopetuksen opetus.	Vapaan sivistystyön rooli taitojen täydentäjänä ja taidon kehittäjänä Perusopetuksesta ei saa vankkoja taitoja Kansalaisopistoissa voi opiskella monipuolisesti Suunta on kohti kokonaista käsityöprosessia Vanhojen tapojen muuttaminen on hidasta
60	Uskon käsityön aseman vahvistuvan, sillä käsityön avula voi toteuttaa uuden opetussuunnitelman tavoitteita helposti. Käsityötä arvostetaan harrastuksena ja se pysyy myös tärkeimpänä harrastuksena.	Käsityön asema vahvistuu Käsityötä arvostetaan Tärkein harrastus
61	Käsityötaidot tulee heikkenemään ja arvostus laskemaan. Koulutuspaikkoja vähennetään.	Koulutuspaikkoja vähennetään Arvostus laskee ja kädentaidot heikkenee
62	Luulen, että moni käsityönopettaja vaihtaa alaa. Siitä on jo nyt monenlaista näyttöä. Lisäksi valinnaisainekorit eivät saa suosiota jolloin väijäämättä opettajien tuntimäärät vähenee...	Opettajat vaihtavat alaa Ei valita valinnaisaineena
63	? Vaikea ennustaa.	Vaikea ennustaa
64	Perusopetuksesta ei enää saa kummoisiakaan taitoja. Toivottavasti kuitenkin intoa hakea toiselle asteelle alan opintojen pariin. Siellä onkin sitten työmaa opettaa taidot opiskelijoille. Kiinnostuneet toivottavasti hakeutuvat vapaan sivistystyön ja taiteen perusopetuksen pariin.	Perusopetuksesta ei saa vankkoja taitoja Toivottavasti kiinnostuneet hakeutuvat vapaan sivistystyön ja taiteen pariin Toisella asteella joudutaan aloittamaan perusteista

Liite 3. TOL ry:n kyselyn tulevaisuussosion vastaukset ja pelkistetyt ilmaisut.

sivu 6/7

65	Heikonpana kuin ennen ainakin peruskoulussa.	Tulevaisuus on heikko ainakin perusopetuksessa
66	Perusopetuksessa se muuttuu kapea-alaisemmaksi, askartelunomaiseksi ja projekteiksi. Varsinaiset erikoistaidot hankitaan harrastuksissa.	Perusopetuksessa muuttuu askarteluksi, kapea-alaistuu Erikoistaidot hankitaan harrastuksen parissa
67	Menossa huonompaan suuntaan. Pitäisi näiden opsin lastijoiden tulla kenttätöihin katsomaan miten pärjätään. Olen kuullut, että käsityöopettajat eivät ole muutoksiin tyytyväisiä. Harva pystyy noudattamaan opsia siinä miten asiat on sinne kurjattu.	Tulevaisuus huono
68	Tuntien väheneminen on ollut todella iso haitta ainakin meilläpäin. Taitotaso on laskenut huomattavasti ja kiinnostus koko ainetta kohtaan.	Tuntien vähentymisen/vähenemisen vuoksi taitotaso laskee
69	Koen, että käsityön pitäisi pysyä hyvin vahvana aineena peruskoulussa. Ryhmäkokojen olisi hyvä olla pieniä, koska moni tarvitsee todella paljon apua.	Käsityön aseman pitäisi olla perusopetuksessa vahva Ryhmäkokoja pienennettävä, jotta jokainen saa tarvitsemansa opetuksen
70	Oppilaiden taitotason heikentyminen huolestaa.	Taitotason heikkeneminen huolestaa
71	Kohta vain harvat ja valitut osavat	Vain harvat osaavat enää tulevaisuudessa
72	Se muuttaa muotoaan. Tekninen osaaminen jää vähemmälle ja tilalle muodostuu ilmaisullisuutta. Rouheammat tekniset ratkaisut tulevat jokapäiväisiksi.	Muuttaa muotoaan Ilmaisullisuus korostuu, kun tekninen osaaminen vähenee
73	Pelkään, että aineesta halutaan luopua kokonaan, tai se muuttuu enemmän käsityöaskarteluksi ja peruskäsityötaitojen opettelu siirtyy yhä vanhemmille oppilaille.	Pelkona, että aine häviää kokonaan Pelkona, että muuttuu askarteluksi
74	Yritän pysyä positiivisena, mutta oppiaineemme on tällä hetkellä jäämässä muiden jalkoihin:(Jää muiden aineiden jalkoihin
75	Tulevaisuus turhauttaa, koska pelkona on, että kohta ei osata mitään perusasioita!	Ei osata enää mitään perustaitoja
76	Pikkusen arvelen ja pelkään että tästä yhdistetystä käsityöopetuksesta on tullut / tulee silppuopetusta, puuhastelua. Jääkö työtekniikoiden harjaantumiseen tarpeeksi aikaa, jotta innostus ehtii syttyä?	Monimateriaalisesta käsityöstä tulee puuhastelua Tekniikoiden opetteluun tarvitaan aikaa
77	Käsityön tulevaisuus on vaarassa, jos uuden opsin mukaiselle käsityölle löydy yhtenäistä linjaa koulujen välillä. Vähäiset viikkotunnit voivat johtaa oppiaineen sisältöjen köyhtymiseen. Käsityöllä on kuitenkin vahvat juuret ja perinteet suomalaisessa yhteiskunnassa, jotka antavat parhaimmillaan loistavan perustan myös tulevaisuuden käsityöille ja innoittavat käsityön pariin yhä uusia harrastajia ja ammattilaisia.	Tulevaisuus on vaarassa Teknisen ja tekstiilityön välille on löydettävä yhteinen linja Sisällöt köyhtyvät, koska tunteja niin vähän Vanhvat juuret ja perusta suomalaisessa kulttuurissa voivat pelastaa ja tuoda uusia harrastajia ja ammattilaisia
78	Opetus jää hyvin pinnalliseksi. Mihinkään ei ehditä syventyä kunnolla. Käsityö oppiaineena muuttuu askartelupuuhasteluksi, jota kuka tahansa, jolla pysyy liimapuikko kädessä, voi opettaa. Meitä aineenopettajia ei tulevaisuudessa kaivata peruskouluihin.	Opetus pinnallistuu Muuttuu askarteluksi ja puuhasteluksi Aineenopettajia ei tarvita peruskoulussa
79	Turvasatamana, jossa voi tehdä ihan perinteisiä juttuja tai kokeilla uusia teknologioita	Perinteet ja uudet teknologiat yhdistävä oppiaine
80	Tekemisen rinnalla korostuu kokonaisuuden hallinta ja suunnittelutyö. Korostuu oppijoiden oma innostus.	Kokonainen käsityö korostuu Oppijoiden oma innostus korostuu
81	Käsityö hakee uutta muotoaan nyt ja tulevaisuudessa	Hakee muotoaan koko ajan

Liite 3. TOL ry:n kyselyn tulevaisuussosion vastaukset ja pelkistetyt ilmaisut.

sivu 7/7

82	harrastuneisuus painottuu, vapaa-ajalla tekeminen, perusopetuksessa tulevaisuus ei näytä hyvältä	Perusopetuksessa huono tulevaisuus Harrastuksena ja vapaa-ajan tekemisenä korostuu
83	Tällä hetkellä näkisin, että taitotaso käsitöissä laskee. Minusta aiempi käsityön opetuksen malli oli parempi - silloin oppilas oikeasti pääsi syventämään taitojaan joko tekstiili - tai teknisessä työssä ja pystyi tekemään laadukkaita tuotteita. Toivoisin, että opetussuunnitelmaa muutettaisiin niin, että oppilas saisi syventää käsityöaitojaan esim. 5. luokalta lähtien joko koviin tai pehmeisiin materiaaleihin ja monimateriaalinen käsityö toteutettaisiin sitten valinnaisina opintoina.	Taitotaso laskee Toivotaan paluuta erillisiin tekstiili- ja tekniseen työhön Monimateriaalisuus valinnaiseksi opinnoiksi
84	Se painottuu muotoiluun ja mukaan joudutaan ehkä ottamaan tekniikkaa.	Painotus muotoilussa Joudutaan liittämään mukaan tekniikkaa
85	käsityönopetuksen painopisteen siirtyminen alakoulun puolelle harmittaa. Muun muassa kunnassamme alakoulun puolella opetukset hoitaa luokanopettajat, yläkoulun vain kaksi hassua tuntia on aineenopettajan vastuulla.	Taitotaso heikkenee, koska opetus alaluokilla, jossa ei aineenopettajia
86	Vapaassa sivistystyössä käsityönopetuksen suosio on aaltoliikkeistä huolimatta ollut hyvä, välillä into laantuu vähän ja välillä taas kaikki kurssit oivat täysiä.	Vapaassa sivistystyössä suosiota
87	Käsityön taitojen oppiminen siirtyy peruskoulusta harrastuspuolelle: käsityön perusopetukseen ja vapaan sivistystyön oppilaitoksiin. Toisella asteella karsitaan koulutuspaikkoja. Käsityöt ovat edelleen suosittuja, sen näkee somessa.	Oppiminen siirtyy harrastusten pariin ja vapaaseen sivistystyöhön ja taiteen Toisella asteella vähennetään koulutuspaikkoja On suosittu myös sosiaalisessa mediassa
88	Yleisesti omien käsien käyttö ja osaaminen heikkenee. Pian ei tarvita edes kyniä koulussa, jolloin valmius käyttää jotain muutakaan työvälinettä hienomotooriseen työhön huononee. Jos jo nyt opeopiskelijat ja lääkärit haparoivat terävien terien ja veitsien kanssa, on pian pulma löytää opettavia ihmisiä käsien käyttöön. Ehkä silloin käsityönopettajien uusi nousu alkaa, tosin hyvin pienimuotoisesti. Huolestuttaa jo yläkoululaisten tökerö motorikka ja yrittämisen puute.	Osaamistaso heikkenee Hienomotoriset valmiudet heikkenevät Käsityönopettajia tarvitaan aikuisten hienomotoriikan opettamiseen

Pelkistetty ilmaisu
A01
Käsityön tunti on samanlainen kuin nykyään digitaalisuudesta huolimatta.
Käsityön opetuksen haasteet ovat samanlaisia kuin nykyään.
Materiaalien saatavuus voi olla haaste.
Uudet innovatiiviset materiaalit voivat olla mahdollisuus.
Oppilaat työstävät tuotetta.
Opitaan hienomotorisia taitoja.
Opitaan suunnittelun taitoja.
Motivointi, eriyttäminen ja arviointi haasteina.
A10
Ihmisten kohtaaminen haasteena digitalisaation takia.
Toiveena, että teknologiaan suhtaudutaan kriittisesti
Toiveena, että käsityössä tehdään tuotteita omin käsin
Toiveena, ettei opetus keskity pelkkään suunnitteluun
Toiveena, että käytetään kierrätysmateriaaleja
Zero waste arkipäivää
Tarvepohjaista suunnittelua
Materiaalien kartoitusta
Avaruudellisen hahmottamisen kehittämistä suunnittelun ja työskentelyn avulla
Tehdään säilytin kotiin
Yhteisopettajuus toisen opettajan kanssa
Teknisen työn ja tekstiilityön luokka vierekkäin
Suunnittelun tukena lähiympärisö
Oppilaat ymmärtävät, miksi käsitöiden tekeminen on merkityksellistä
A14
Käsityöluokassa teknisen työn ja tekstiilityön puoli
Pehmeät ja kovat materiaalit opiskellaan erikseen
Yhteisopettajuus toisen opettajan kanssa
Toinen opettaja hallitsee kovat materiaalit ja teknologian
Työt suunnitellaan tietokoneella
Luokan vieressä suunnittelustudio
Opetellaan erilaisia käsityötekniikoita
Oppilaan luovuus ja kekseliäisyys opetuksen keskiössä.
Yhdistetään perinteisiä käsityötekniikoita ja teknologiaa
A15
Käsityön oppiaine on suuremmassa merkityksessä kuin nykyään
Käsityön tuntimäärät ovat hyvät.
Käsityön opetus ilmiöpohjaista yhdessä muiden oppiaineiden kanssa
Käsityön opetus perustuu tutkivaan oppimiseen
Käsityön opetus ei ole käsityötekniikoiden siirtämistä sukupolvelta toiselle.
Yhteisopettajuus

B06
Yhteistyö kuvataiteen kanssa
Opiskellaan muoto- ja värioppia
Haasteena suuri ryhmä
Haasteena oppilaiden meluaminen
Haasteena se, kuinka oppilaat saa keskittymään tehtävään
Opiskellaan moottorien toimintaa
Oppilaat voivat työskennellä yhdessä
Oppilaat etsivät tietoa älylaitteilla
Kotitehtäviä, jos ei ehdi tehdä koulussa
Ennakkotehtäviä kotona
Oppilaita voi valvoa älylaitteilla
Oppilaiden ei tarvitse olla samassa luokkatilassa
Materiaaleina käytetään luonnonmateriaaleja
Valmistetaan tuote hyväntekeväisyyteen
Tehdään materiaalikokeiluja
Haasteena erilaisten materiaalien ja tekniikoiden hallinta yhtä aikaa
Oppilaat jaettu ikäryhmittäin kuten nykyäänkin
B07
Jokaisella oppilaalla on käytössä älylaite.
Aiheena älytekstiilit
Suunnitellaan (tieto)koneella, miten älytekstiili toimii
Suunnitelma toteutetaan vain isompien oppilaiden kanssa
Opetus tapahtuu luokassa
Luokassa on nykyistä enemmän digitaalisia koneita
Käsityö on monimateriaalista
Teknisen työn ja tekstiilityön tilat yhdistyneet
Kädentaidot haasteena
Haasteena se, että digitaalisuus on suuri osa käsityön opetusta
Kyseenalaista, onko perinteisiä tekniikoita opetuksessa
Mahdollisesti vain suunnitellaan ja kone tekee tuotteen
B11
Opetetaan sukien neulomista.
Neulomisen eri vaiheita voi katsoa videolta.
Pulpeteissa on integroidut tabletit
Suunnittelu tehty tietokoneella.
Tabletit auttavat oppilaiden yksilöllisessä ohjaamisessa
Oppilaiden omat älylaitteet ja puhelimet on kerätty koulupäivän ajaksi pois, joten ne eivät häiritse keskittymistä